

anuário estatístico das ferrovias do brasil



1977



REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A.
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO
DEPARTAMENTO GERAL DE ESTATÍSTICA

ANUÁRIO
ESTATÍSTICO DAS
FERROVIAS DO BRASIL
1977

| | | | | |
|--------------------------|----------------|------|------------|------|
| Anu. est. ferrov. Brasil | Rio de Janeiro | v. 1 | p. 01 a 85 | 1977 |
|--------------------------|----------------|------|------------|------|

31:385(84)(058)
A636

Anuário estatístico das ferrovias do Brasil. V. 1 1977 —
Rio de Janeiro, RFFSA, Departamento Geral de Estatística, 1977 —
v. tab.,graf. 26cm

1. Transporte ferroviário — Estatística — Brasil. 2. Ferrovias — Estatística —
Brasil. 3. Rede Ferroviária Federal S.A. Departamento Geral de Estatística.

CDD 385.0212

CDD 385.0981

sumário

| | |
|--------------------|------|
| APRESENTAÇÃO | XIII |
|--------------------|------|

| | |
|--------------------------|----|
| COMENTÁRIOS GERAIS | XV |
|--------------------------|----|

TABELAS GERAIS 1974/1976

VIA PERMANENTE

1 — Extensão das linhas principais e ramais

| | |
|-----------------------------------|---|
| 1.1 — Total | 1 |
| 1.2 — Segundo as bitolas | |
| 1.2.1 — Bitola de 0,76 m | 1 |
| 1.2.2 — Bitola de 1,00 m | 1 |
| 1.2.3 — Bitola de 1,44 m | 2 |
| 1.2.4 — Bitola de 1,60 m | 2 |
| 1.3 — Extensão lastrada | 2 |
| 1.4 — Extensão eletrificada | 3 |

2 — Material empregado

| | |
|---------------------------|---|
| 2.1 — Trilhos | 3 |
| 2.2 — Dormentes | 3 |
| 2.3 — Pedra britada | 4 |

LOCOMOTIVAS EM TRÁFEGO

| | |
|---------------------------|----|
| 1 — Total | 4 |
| 1.1 — Vapor | 4 |
| 1.2 — Diesel | 5 |
| 1.3 — Elétricas | 5 |
| 2 — Potência | |
| 2.1 — Total | 5 |
| 2.1.1 — Vapor | 6 |
| 2.1.2 — Diesel | 6 |
| 2.1.3 — Elétricas | 6 |
| 2.2 — Média | |
| 2.2.1 — Em geral | 7 |
| 2.2.1.1 — Vapor | 7 |
| 2.2.1.2 — Diesel | 7 |
| 2.2.1.3 — Elétricas | 8 |
| 3 — Percurso | |
| 3.1 — Total | 8 |
| 3.1.1 — Vapor | 8 |
| 3.1.2 — Diesel | 9 |
| 3.1.3 — Elétricas | 9 |
| 3.2 — Médio | |
| 3.2.1 — Em geral | 9 |
| 3.2.1.1 — Vapor | 10 |
| 3.2.1.2 — Diesel | 10 |
| 3.2.1.3 — Elétricas | 10 |

AUTOMOTRIZES E CARROS MOTORES

| | |
|------------------------|----|
| 1 — Automotrizes | |
| 1.1 — Em tráfego | 11 |

| | |
|------------------------|----|
| 1.2 – Capacidade | |
| 1.2.1 – Total | 11 |
| 1.2.2 – Média | 11 |
| 1.3 – Potência | |
| 1.3.1 – Total | 12 |
| 1.3.2 – Média | 12 |
| 1.4 – Percurso | |
| 1.4.1 – Total | 12 |
| 1.4.2 – Médio | 13 |
| 2 – Carros motores | |
| 2.1 – Em tráfego | 13 |
| 2.2 – Capacidade | |
| 2.2.1 – Total | 13 |
| 2.2.2 – Média | 14 |
| 2.3 – Potência | |
| 2.3.1 – Total | 14 |
| 2.3.2 – Média | 14 |
| 2.4 – Percurso | |
| 2.4.1 – Total | 15 |
| 2.4.2 – Médio | 15 |

CARROS EM TRÁFEGO

| | |
|---------------------------------|----|
| 1 – Total | 15 |
| 1.1 – Passageiros | 16 |
| 1.2 – Dormitórios | 16 |
| 1.3 – Restaurantes | 16 |
| 1.4 – Correios e bagagens | 17 |
| 1.5 – Outros | 17 |

IV

2 — Capacidade

2.1 — Total

| | |
|--------------------------------|----|
| 2.1.1 — Passageiros | 17 |
| 2.1.2 — Dormitórios | 18 |
| 2.1.3 — Restaurantes | 18 |

2.2 — Média

| | |
|--------------------------------|----|
| 2.2.1 — Passageiros | 18 |
| 2.2.2 — Dormitórios | 19 |
| 2.2.3 — Restaurantes | 19 |

3 — Percurso

3.1 — Total 19

| | |
|---------------------------------------|----|
| 3.1.1 — Passageiros | 20 |
| 3.1.2 — Dormitórios | 20 |
| 3.1.3 — Restaurantes | 20 |
| 3.1.4 — Correios e bagagens | 21 |
| 3.1.5 — Outros | 21 |

3.2 — Médio

| | |
|---|----|
| 3.2.1 — Em geral | 21 |
| 3.2.1.1 — Passageiros | 22 |
| 3.2.1.2 — Dormitórios | 22 |
| 3.2.1.3 — Restaurantes | 22 |
| 3.2.1.4 — Correios e bagagens | 23 |
| 3.2.1.5 — Outros | 23 |

VAGÕES EM TRÁFEGO

1 — Total 23

| | |
|-----------------------------|----|
| 1.1 — Plataformas | 24 |
| 1.2 — Gôndolas | 24 |
| 1.3 — Fechados | 24 |
| 1.4 — Gaiolas | 25 |
| 1.5 — Hopper | 25 |

| | |
|-----------------------------|----|
| 1.6 – Tanques | 25 |
| 1.7 – Outros | 26 |
| 2 – Capacidade | |
| 2.1 – Total | 26 |
| 2.1.1 – Plataformas | 26 |
| 2.1.2 – Gôndolas | 27 |
| 2.1.3 – Fechados | 27 |
| 2.1.4 – Gaiolas | 27 |
| 2.1.5 – Hopper | 28 |
| 2.1.6 – Tanques | 28 |
| 2.1.7 – Outros | 28 |
| 2.2 – Média | |
| 2.2.1 – Em geral | 29 |
| 2.2.1.1 – Plataformas | 29 |
| 2.2.1.2 – Gôndolas | 29 |
| 2.2.1.3 – Fechados | 30 |
| 2.2.1.4 – Gaiolas | 30 |
| 2.2.1.5 – Hopper | 30 |
| 2.2.1.6 – Tanques | 31 |
| 2.2.1.7 – Outros | 31 |
| 3 – Percurso | |
| 3.1 – Total | 31 |
| 3.1.1 – Plataformas | 32 |
| 3.1.2 – Gôndolas | 32 |
| 3.1.3 – Fechados | 32 |
| 3.1.4 – Gaiolas | 33 |
| 3.1.5 – Hopper | 33 |
| 3.1.6 – Tanques | 33 |
| 3.1.7 – Outros | 34 |
| 3.2 – Médio | |
| 3.2.1 – Em geral | 34 |
| 3.2.1.1 – Plataformas | 34 |
| 3.2.1.2 – Gôndolas | 35 |

| | |
|--------------------------|----|
| 3.2.1.3 — Fechados | 35 |
| 3.2.1.4 — Gaiolas | 35 |
| 3.2.1.5 — Hopper | 36 |
| 3.2.1.6 — Tanques | 36 |
| 3.2.1.7 — Outros | 36 |

TRENS FORMADOS

1 — Número

| | |
|-----------------------------|----|
| 1.1 — Total | 37 |
| 1.1.1 — Segundo a natureza | |
| 1.1.1.1 — Passageiros | 37 |
| 1.1.1.2 — Mistos | 37 |
| 1.1.1.3 — Carga | 38 |
| 1.1.2 — Segundo a tração | |
| 1.1.2.1 — Vapor | 38 |
| 1.1.2.2 — Diesel | 38 |
| 1.1.2.3 — Elétrica | 39 |

2 — Percurso

| | |
|-----------------------------|----|
| 2.1 — Total | 39 |
| 2.1.1 — Segundo a natureza | |
| 2.1.1.1 — Passageiros | 39 |
| 2.1.1.2 — Mistos | 40 |
| 2.1.1.3 — Carga | 40 |
| 2.1.2 — Segundo a tração | |
| 2.1.2.1 — Vapor | 40 |
| 2.1.2.2 — Diesel | 41 |
| 2.1.2.3 — Elétrica | 41 |
| 2.2 — Médio | |
| 2.2.1 — Em geral | 41 |

| | |
|-----------------------------------|----|
| 2.2.1.1 – Segundo a natureza | |
| 2.2.1.1.1 – Passageiros | 42 |
| 2.2.1.1.2 – Mistos | 42 |
| 2.2.1.1.3 – Carga | 42 |
| 2.2.1.2 – Segundo a tração | |
| 2.2.1.2.1 – Vapor | 43 |
| 2.2.1.2.2 – Diesel | 43 |
| 2.2.1.2.3 – Elétrica | 43 |
| 3 – Trens hora | |
| 3.1 – Em geral | 44 |
| 3.1.1 – Passageiros | 44 |
| 3.1.2 – Mistos | 44 |
| 3.1.3 – Carga | 45 |
| 4 – Velocidade comercial | |
| 4.1 – Em geral | 45 |
| 4.1.1 – Passageiros | 45 |
| 4.1.2 – Mistos | 46 |
| 4.1.3 – Carga | 46 |

TRANSPORTE REALIZADO

| | |
|------------------------------|----|
| 1 – Passageiros | |
| 1.1 – Número | |
| 1.1.1 – Total | 46 |
| 1.1.1.1 – Interior | 47 |
| 1.1.1.2 – Subúrbio | 47 |
| 1.2 – Percurso | |
| 1.2.1 – Total | 47 |
| 1.2.1.1 – Interior | 48 |
| 1.2.1.2 – Subúrbio | 48 |

VIII

1.2.2 — Médio

| | |
|--------------------------|----|
| 1.2.2.1 — Interior | 48 |
| 1.2.2.2 — Subúrbio | 49 |

2 — Bagagens e encomendas

| | |
|--|----|
| 2.1 — Toneladas úteis | 49 |
| 2.2 — Toneladas quilômetro úteis | 49 |
| 2.3 — Percurso médio | 50 |

3 — Animais

| | |
|--|----|
| 3.1 — Toneladas úteis | 50 |
| 3.2 — Toneladas quilômetro úteis | 50 |
| 3.3 — Percurso médio | 51 |

4 — Mercadorias

| | |
|--|----|
| 4.1 — Toneladas úteis | 51 |
| 4.2 — Toneladas quilômetro úteis | 51 |
| 4.3 — Percurso médio | 52 |

5 — Carga geral

| | |
|--|----|
| 5.1 — Toneladas úteis | 52 |
| 5.2 — Toneladas quilômetro úteis | 52 |

TONELADAS QUILOMETRO BRUTAS

| | |
|-----------------------|----|
| 1 — Total | 53 |
| 1.1 — Vapor | 53 |
| 1.2 — Diesel | 53 |
| 1.3 — Elétricas | 54 |

CONSUMO DE COMBUSTÍVEL

1 — Natureza

| | |
|-------------------|----|
| 1.1 — Lenha | 54 |
|-------------------|----|

| | |
|---------------------------------------|----|
| 1.2 — Carvão | 54 |
| 1.3 — Óleo combustível | 55 |
| 1.4 — Óleo diesel | 55 |
| 1.5 — Energia elétrica | 55 |
| 2 — Equivalência em óleo diesel | 56 |

UNIDADES DE TRÁFEGO

| | |
|------------------------------|----|
| 1 — Total | 56 |
| 2 — Exclusive subúrbio | 56 |

ESTRUTURA DO TRÁFEGO .. 57

UTILIZAÇÃO DO PARQUE FERROVIÁRIO .. 57

DENSIDADE MÉDIA DE TRÁFEGO

| | |
|---|----|
| 1 — Total (toneladas quilômetro/quilômetro) | 57 |
| 1.1 — Passageiros | |
| 1.1.1 — Total | 58 |
| 1.1.2 — Exclusive subúrbio | 58 |
| 1.2 — Bagagens e encomendas | 58 |
| 1.3 — Animais | 59 |
| 1.4 — Mercadorias | 59 |
| 2 — Passageiros | |
| 2.1 — Total (passageiros quilômetro/quilômetro) | 59 |
| 2.2 — Exclusive subúrbio | 60 |

APROVEITAMENTO

| | |
|-----------------------------------|----|
| 1 — Passageiros | |
| 1.1 — Passageiros por carro | 60 |

| | |
|---|----|
| 1.2 — Passageiros por trem | 60 |
| 2 — Carga | |
| 2.1 — Toneladas úteis por vagão | 61 |
| 2.2 — Toneladas úteis por trem | 61 |

PRODUTIVIDADE

| | |
|----------------------------------|----|
| 1 — Material de tração | 61 |
| 2 — Carros | 62 |
| 3 — Vagões | 62 |
| 4 — Energética | 62 |
| 5 — Pessoal | 63 |

ACIDENTES DE TRÁFEGO

| | |
|--|----|
| 1 — Total | 63 |
| 1.1 — Segundo a causa | |
| 1.1.1 — Via permanente | 63 |
| 1.1.2 — Material de tração | 64 |
| 1.1.3 — Material rodante | 64 |
| 1.1.4 — Comunicações | 64 |
| 1.1.5 — Outras causas | 65 |
| 1.2 — Segundo a consequência | |
| 1.2.1 — Colisão | 65 |
| 1.2.2 — Tombamento | 65 |
| 1.2.3 — Descarrilhamento | 66 |
| 1.2.4 — Outras consequências | 66 |
| 2 — Da via permanente por quilômetro de linha | 66 |
| 3 — Do material de tração por unidade motriz | 67 |
| 4 — Do material rodante por veículo em tráfego | 67 |

PESSOAL EMPREGADO

| | |
|--|----|
| 1 — Efetivo existente | |
| 1.1 — Total | 67 |
| 1.2 — Lotação | |
| 1.2.1 — Administração | 68 |
| 1.2.2 — Via permanente | 68 |
| 1.2.3 — Manutenção dos equipamentos dos transportes | 68 |
| 1.2.4 — Tração, tráfego e movimento | 69 |
| 2 — Empregados por quilômetro de linha | 69 |
| 3 — Empregados da via permanente por quilômetro de linha | 69 |
| 4 — Empregados na manutenção do equipamento dos transportes por veículo em tráfego | 70 |
| 5 — Empregados na manutenção do equipamento dos transportes por veículo quilômetro | 70 |
| 6 — Empregados na tração, tráfego e movimento por trem quilômetro | 70 |

RECEITA DE GESTÃO 71

DESPESA DE GESTÃO 71

SUPERAVIT OU DEFICIT 71

TRANSPORTES DE MERCADORIAS — 1976

| | |
|--|----|
| 1 — Estrada de Ferro Amapá | 73 |
| 2 — Estrada de Ferro Vitória a Minas | 73 |
| 3 — Rede Ferroviária Federal S.A. | 73 |
| 4 — Ferrovia Paulista S.A. | 73 |
| 5 — Brasil | 73 |

| | |
|----------------------------|----|
| ÍNDICE ANALÍTICO | 75 |
|----------------------------|----|

CONVENÇÕES

- - -

- O dado é desconhecido, não implicando, porém, a afirmativa de que o fenômeno não existe.

—

- O fenômeno não existe.

○

- Valor numérico menor do que a metade da unidade ou fração decimal adotada para a expressão do dado.

apresentação

A Rede Ferroviária Federal S.A., através de seu Departamento Geral de Estatística, órgão subordinado à Diretoria de Planejamento, lança à circulação, sob novos moldes e como integrante de uma série, o primeiro número do Anuário Estatístico das Ferrovias do Brasil, anteriormente editado pelo extinto Departamento Nacional de Estradas de Ferro, com o título de Estatística das Estradas de Ferro do Brasil.

O presente exemplar reúne um conjunto tabular que possibilita acompanhar o desenvolvimento do sistema ferroviário brasileiro nos seus variados aspectos. Para tanto, as tabelas ora apresentam números absolutos, ora o fazem sob forma elaborada, tornando-os mais intuitivos e próprios a facilitar a interpretação das séries.

O critério observado na sua organização foi de dar preferência a elementos estatísticos de maior importância ou de interesse mais generalizado. Além disso, evitou-se reprodução de tabelas que, por quaisquer circunstâncias, não se sujeitassem à homogeneidade das séries nelas apresentadas.

Assim, deixam de constar desta publicação os resultados referentes às Estradas de Ferro Perus-Pirapora e Votorantim, ambas de pequena extensão, que se limitam a atender às indústrias de cimento a que estão ligadas, não se encontrando abertas ao tráfego público. Essa medida, aliás, acha-se de acordo com as normas internacionais.

Resta assinalar ter sido possível a divulgação deste Anuário graças ao concurso da E.F.Amapá, E.F.Vitória a Minas, Ferrovia Paulista S.A. e E.F.Campos do Jordão, às quais a Rede Ferroviária Federal S.A. manifesta seus agradecimentos.

Com o propósito de esclarecer o leitor quanto à conceituação de alguns elementos divulgados, apresentam-se a seguir algumas informações indispensáveis:

- PASSAGEIRO QUILOMETRO: unidade de medida equivalente ao transporte de um passageiro à distância de um quilômetro;*
- TONELADA QUILOMETRO ÚTIL: unidade de medida equivalente ao transporte de uma tonelada útil à distância de um quilômetro;*
- TONELADA QUILOMETRO BRUTA: unidade de medida equivalente ao deslocamento de uma tonelada de trem, não compreendendo o peso do veículo motor, à distância de um quilômetro;*
- UNIDADE DE TRÁFEGO: unidade de medida simultânea de transportes de diferente natureza. No caso específico deste Anuário tal unidade exprime tonelada quilômetro útil de carga + passageiro quilômetro;*
- CARGA: Compreende os transportes de mercadorias, animais, bagagens e encomendas;*
- VEÍCULO EM TRÁFEGO: os dados referem-se ao número médio mensal;*
- POTÊNCIA E CAPACIDADE: uma e outra referem-se à dos veículos em tráfego;*
- VELOCIDADE COMERCIAL: Considerado, em seu cálculo, o tempo gasto nas paradas intermediárias;*
- EQUIVALÊNCIA EM ÓLEO DIESEL: atribuiu-se como termos de equivalência, em quilo-caloria (grande caloria): 11.410 para a tonelada de óleo combustível, 7.200 para a de carvão-de-pedra importado, 5.100 para a de carvão-de-pedra nacional, 3.500 para a de lenha e 13.070 para a de óleo diesel. A energia elétrica é convertida em óleo diesel, equiparando-se, para tal fim, uma tonelada de óleo diesel a 15.180 KWh.*

comentários gerais

O sistema ferroviário brasileiro, em 31 de dezembro de 1976, constituia-se de cinco empresas administrativamente distintas, totalizando 30.300 quilômetros de linhas, distribuídas por quatro bitolas. Das empresas referidas, tres possuem função econômica especializada: E.F.Campos do Jordão, utilizada quase que exclusivamente para fins turísticos e as E.F. Amapá e E.F.Vitória a Minas, ambas realizando serviços acessórios da indústria de mineração, embora abertas ao tráfego público.

1 – EXTENSÃO EM TRÁFEGO – 1974/76

| DISCRIMINAÇÃO | BITOLA (m) | EXTENSÃO (km) | | |
|--|---------------|---------------|--------|--------|
| | | 1974 | 1975 | 1976 |
| Estrada de Ferro Amapá | 1,44 | 194 | 194 | 194 |
| Estrada de Ferro Vitória a Minas | 1,00 | 782 | 782 | 782 |
| Rede Ferroviária Federal S.A. | 0,76 | 202 | 202 | 202 |
| | 1,00 | 22.190 | 22.547 | 22.219 |
| | 1,60 | 1.727 | 1.742 | 1.742 |
| | TOTAL | 24.119 | 24.491 | 24.163 |
| Ferrovia Paulista S.A. | 1,00 | 3.650 | 3.648 | 3.495 |
| | 1,60 | 1.647 | 1.647 | 1.619 |
| | TOTAL | 5.297 | 5.295 | 5.114 |
| Estrada de Ferro Campos do Jordão . . . | 1,00 | 47 | 47 | 47 |
| BRASIL | 0,76 | 202 | 202 | 202 |
| | 1,00 | 26.669 | 27.024 | 26.543 |
| | 1,44 | 194 | 194 | 194 |
| | 1,60 | 3.374 | 3.389 | 3.361 |
| | TOTAL | 30.439 | 30.809 | 30.300 |

Com exceção da E.F.Amapá e um trecho divisional da Rede

Ferroviária Federal S.A. — a antiga E.F.Dona Teresa Cristina, atual Divisão Operacional Tubarão — todas as linhas estão fisicamente ligadas. De norte a sul, isto é de São Luís a Jaguarão, essas linhas atingem distância superior a 8.200 quilômetros. De leste a oeste, ou seja de Santos a Corumbá, abrangem extensão aproximada de 1.780 quilômetros.

Cerca de 45,9% da malha ferroviária estende-se na região sudeste — Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro e São Paulo — cuja superfície representa, entretanto, apenas 10,8% da área total do Brasil. Em contraste, na região norte, que abrange os estados do Acre, Amazonas e Pará e os territórios de Rondônia, Roraima e Amapá, com mais de 3,6 milhões de quilômetros quadrados, quase a metade do território nacional, a extensão das linhas férreas atinge somente 194 quilômetros, em vista da predominância dos transportes fluviais.

Em idêntica situação, com largos trechos também por desbravar, encontra-se a região centro-oeste; Mato Grosso, Goiás e Distrito Federal. Esta região, que corresponde a 22,1% da área nacional, tem a servi-la apenas 6,3% das vias férreas. Desse modo, o norte e o centro-oeste, com 64,2% da superfície do País, dispunham somente, em 1976, de 7,0% da extensão das linhas.

2 – EXTENSÃO EM TRÁFEGO, POR REGIÕES – 1976

| REGIÕES | NÚMEROS ABSOLUTOS | NÚMEROS RELATIVOS | | |
|------------------------|-------------------|-------------------|-----------------------|--|
| | | Por 10.000 km² | Por 10.000 habitantes | Em relação ao território e à população |
| | | Quilômetros | | |
| Norte | 194 | 0,54 | 0,45 | 0,09 |
| Nordeste | 7.194 | 46,44 | 2,19 | 1,05 |
| Sudeste | 13.908 | 150,36 | 2,99 | 2,66 |
| Sul | 7.090 | 122,66 | 3,57 | 2,38 |
| Centro-Oeste | 1.914 | 10,19 | 2,90 | 0,67 |
| BRASIL | 30.300 | 35,60 | 2,75 | 1,00 |

No nordeste (Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia) e sul (Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul) há equilíbrio na distribuição das vias férreas, ou seja, respectivamente, 23,7% e 23,4% da quilometragem total. A região sul

encontra-se porém mais bem servida, já que sua área é seis vezes menor do que a nordeste.

A maioria das linhas é de propriedade pública, notadamente federal:

| PROPRIEDADE | EXTENSÃO EM 1976 (km) |
|-------------|-----------------------|
| Federal | 24 945 |
| Estadual | 5 161 |
| Particular | 194 |

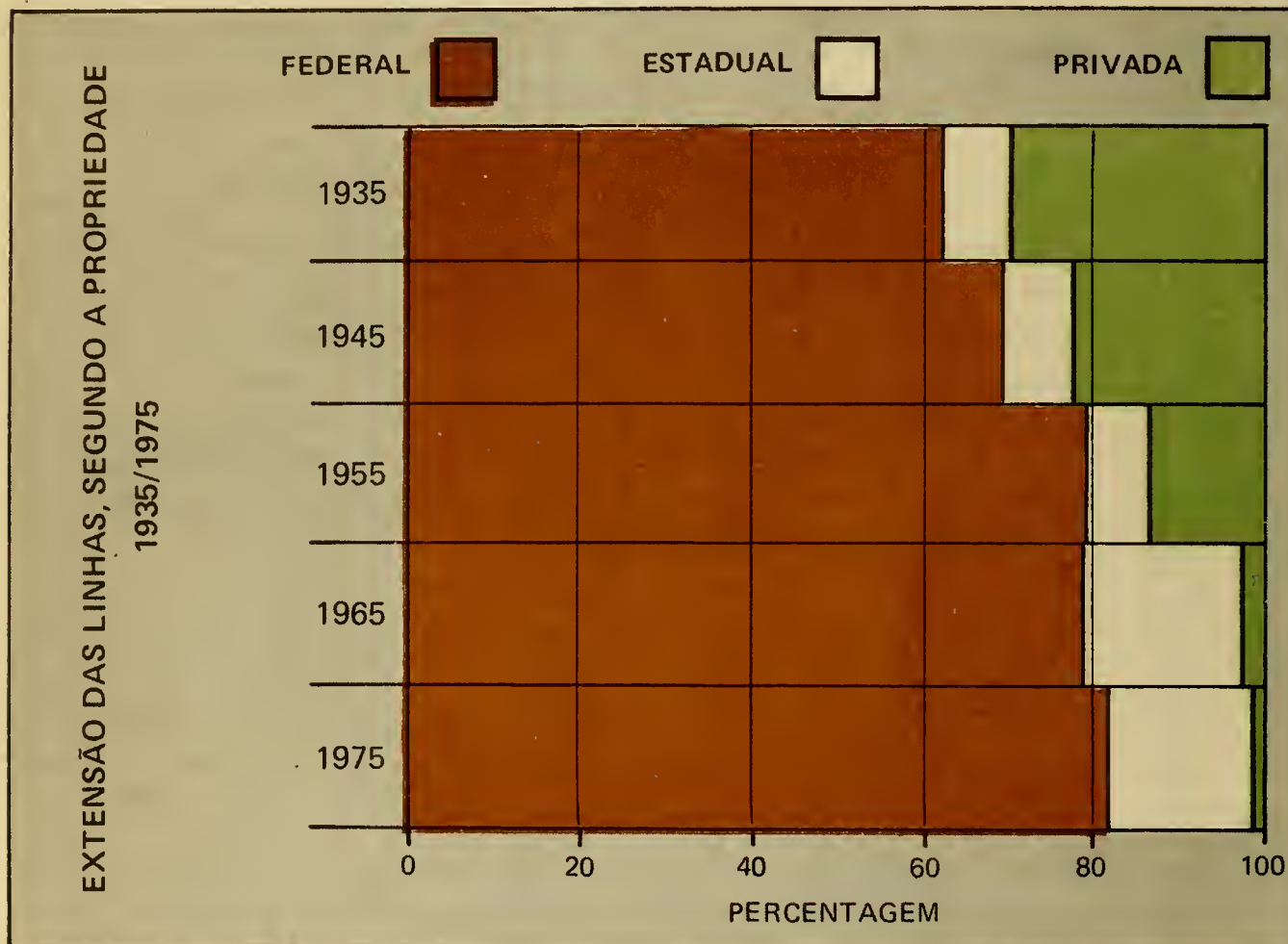
Esta predominância intensificou-se a partir de 1957, com a constituição da Rede Ferroviária Federal S.A., acentuando-se em 1971, com a criação da Ferrovia Paulista S.A.

3 – EVOLUÇÃO DO REGIME DE PROPRIEDADE – 1930/75

| ANOS | EXTEN- SÃO TOTAL (km) | PROPRIEDADE | | | | | |
|------|--------------------------------|-------------|------|----------|------|---------|------|
| | | Federal | | Estadual | | Privada | |
| | | km | % | km | % | km | % |
| 1930 | 31.967 | 19.079 | 59,7 | 2.239 | 7,0 | 10.649 | 33,3 |
| 1935 | 34.095 | 21.207 | 62,2 | 3.158 | 9,3 | 9.730 | 28,5 |
| 1940 | 34.236 | 22.573 | 65,9 | 3.220 | 9,4 | 8.443 | 24,7 |
| 1945 | 35.250 | 24.330 | 69,0 | 3.286 | 9,3 | 7.634 | 21,7 |
| 1950 | 36.651 | 28.994 | 79,1 | 3.410 | 9,3 | 4.247 | 11,6 |
| 1955 | 37.060 | 29.508 | 79,6 | 3.355 | 9,1 | 4.197 | 11,3 |
| 1960 | 38.309 | 30.561 | 79,8 | 3.446 | 9,0 | 4.302 | 11,2 |
| 1965 | 33.827 | 26.884 | 79,5 | 6.749 | 20,0 | 194 | 0,5 |
| 1970 | 32.058 | 26.564 | 82,9 | 5.300 | 16,5 | 194 | 0,6 |
| 1975 | 30.809 | 25.273 | 82,0 | 5.342 | 17,4 | 194 | 0,6 |

Quase 65,1% das vias atuais já se encontravam em tráfego em 1930 e as que se construíram posteriormente foram, em geral, prolongamentos das existentes ou traços de união entre sistemas isolados. Construídas inicialmente com a finalidade de levar aos portos as matérias primas e os

produtos agrícolas básicos, os sistemas ferroviários se formaram de modo desordenado, sem obedecerem a planos prévios de conjunto.



Assim, a implantação da rede férrea padeceu dos males inerentes à nossa evolução econômica, caracterizada por processos cíclicos em que predominou sempre este ou aquele produto agrícola, cada ciclo acarretando o lançamento de novas linhas de transporte, relegadas a plano secundário logo que o eixo econômico se deslocava de um para outro produto ou de uma para outra região.

Embora a ampliação e as ligações entre os sistemas tenha modificado parcialmente este quadro, o conjunto de linhas continua ainda sendo, em grande parte, complementar do transporte oceânico, que liga o Brasil aos grandes centros da economia mundial. Desse modo, os trechos de mais alta densidade de tráfego são os que irradiam ou convergem para os portos de Santos, Rio de Janeiro, Vitória, Rio Grande, Recife e Paranaguá.

Grande número de vias caracteriza-se, porém, pela baixa densidade de tráfego, uma das causas primordiais da falta de estabilidade econômica do sistema ferroviário. É que muitas linhas existentes no País foram construídas sem existir expectativa fundamentada de que, dentro de prazo razoavelmente curto, as correntes de tráfego viessem a ser suficientemente volumosas para permitirem exploração econômica. Razões de ordem política e estratégica, e até de estrito interesse local, intervieram na expansão da rede férrea, utilizando-se o trilho como elemento de penetração em regiões pouco povoadas e de fraca produção, sem a criação paralela de estímulos à atividade econômica.

Em consequência, diversos trechos, sobretudo após a criação da Rede Ferroviária Federal S.A., foram total ou parcialmente erradicados, não só pela carência de produção agrícola e industrial das zonas por eles servidas, senão ainda pelas dificuldades que a excessiva ramificação das linhas trazia à distribuição do material rodante e de tração.

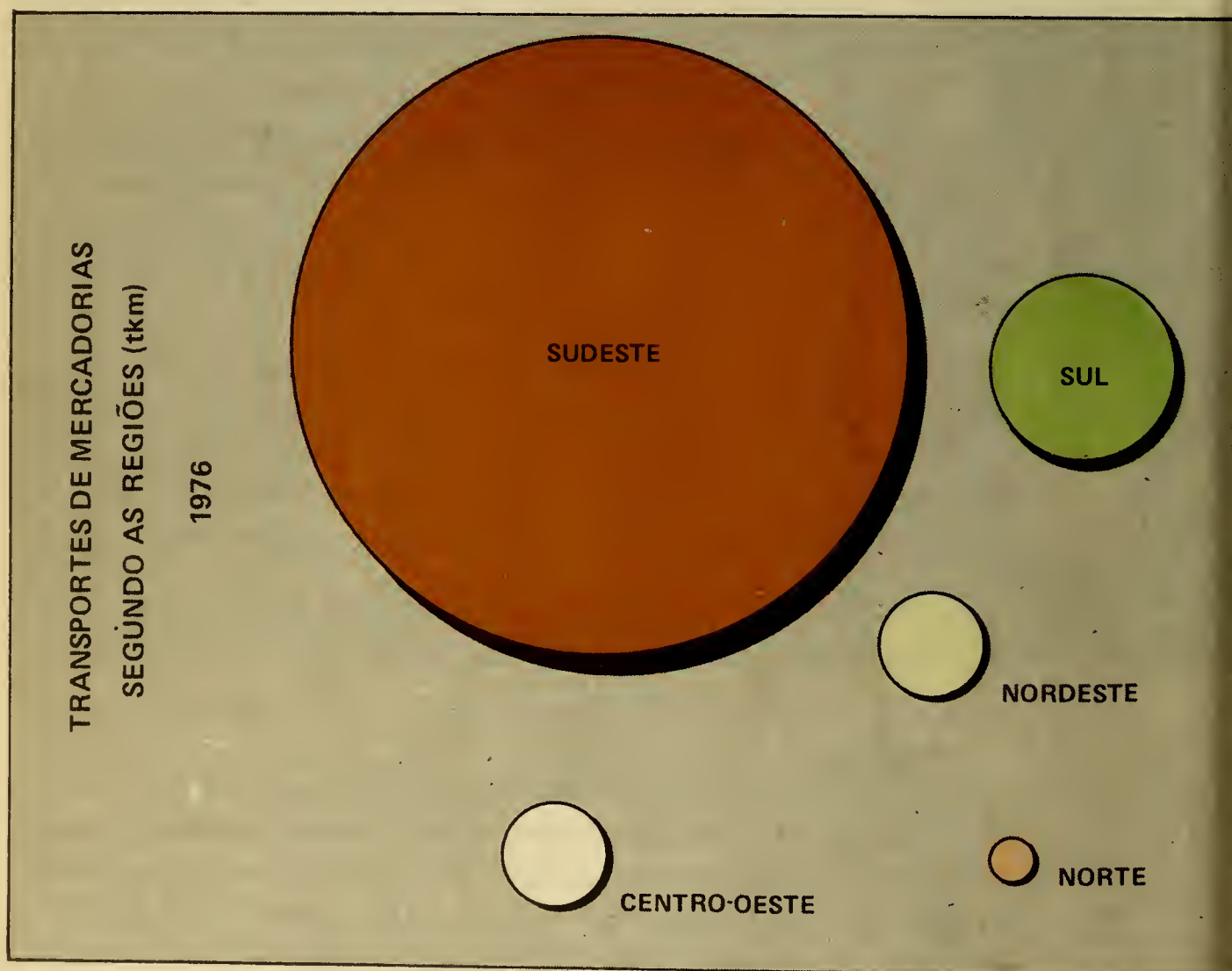
No período 1957/76, conforme se observa na tabela 4, as erradicações, somente na área abrangida pela RFFSA, atingiram 5.486 quilômetros, encontrando-se com o tráfego suspenso cerca de 1.026 quilômetros. A maior diminuição, tanto absoluta como relativa, verificou-se na região sudeste, onde eliminaram-se 3.534 quilômetros de linhas.

4 - EXTENSÕES ERRADICADAS E ACRESCIDAS - 1957/76

| REGIÕES | ERRADICADAS OU TRÁFEGO SUSPENSO | | | ACRESCIDAS | SALDO (1957-76) |
|----------------------|---------------------------------|------------------|-------|------------|-----------------|
| | Erradicadas | Tráfego suspenso | Total | | |
| | | | | | |
| Norte | 289 | — | 289 | — | 289 |
| Nordeste | 1.085 | 251 | 1.336 | 204 | 1.085 |
| Sudeste | 3.534 | 690 | 4.224 | 104 | 3.534 |
| Sul | 580 | 186 | 766 | 889 | 1.324 |
| Centro-Oeste | — | — | — | 345 | 345 |
| BRASIL | 5.486 | 1.026 | 6.512 | 1.538 | 4.976 |

Como decorrência da erradicação de trechos antieconômicos notadamente em razão do incremento dos transportes, consequência natural

da expansão da atividade econômica ocorrida nos últimos vinte anos, a densidade de tráfego vem aumentando continuamente, embora reduzida em algumas regiões. Como já foi assinalado, via de regra as correntes mais pesadas são as que se dirigem dos centros de produção para os de consumo ou para os portos marítimos. Nas correntes inversas, são poucos os produtos que contribuem para a criação de fluxos substanciais, o que determina em alguns casos a subutilização do material rodante.



Como evidenciam os resultados da tabela 5, a densidade de tráfego varia acentuadamente conforme as regiões. Os trechos de mais alta densidade encontram-se na região sudeste, sobretudo em razão da grande atividade econômica ali desenvolvida.

Em outras regiões, principalmente no nordeste, as densidades são reduzidas e não poderão aumentar enquanto não se verificar maior

desenvolvimento das zonas servidas pelas ferrovias nelas situadas. Cabe ressaltar que elevadas densidades de tráfego são, em alguns casos, resultantes do transporte de um único produto, que excede ponderavelmente os demais. Encontram-se neste caso os transportes da E.F.Amapá (minério de manganês), E.F.Vitória a Minas (minério de ferro) e os de alguns trechos da Rede Ferroviária Federal S.A.: Divisão Operacional Tubarão (carvão mineral) e Superintendência de Produção-Bitola Larga do Sistema Regional Rio de Janeiro (minério de ferro).

5 – DENSIDADE MÉDIA DE TRÁFEGO DE MERCADORIAS – 1974/76

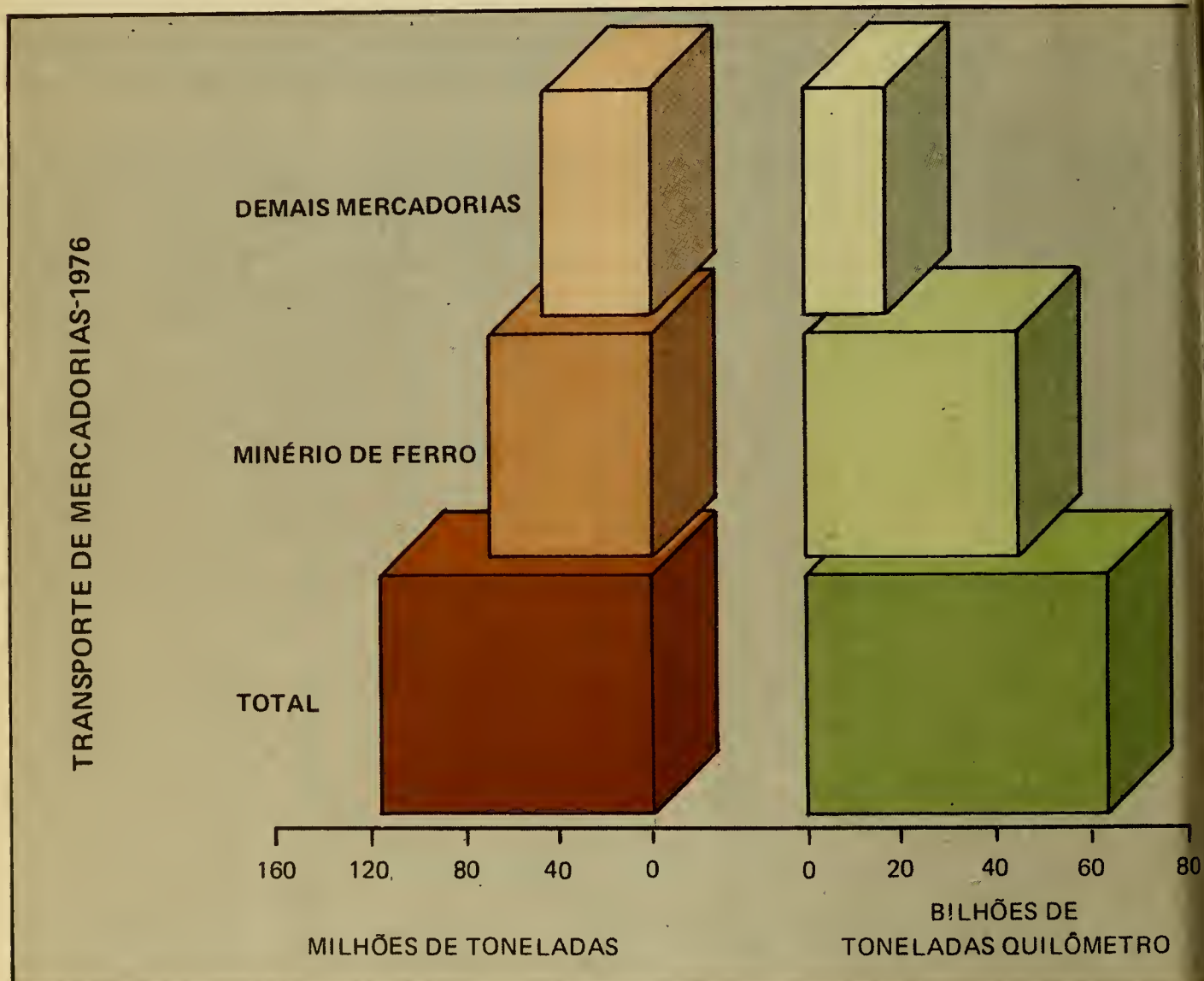
| REGIÕES | 1974 | 1975 | 1976 |
|--------------------|---------------------------------|-------|-------|
| | Milhares de tkm por km de linha | | |
| Norte | 1.268 | 1.490 | 1.237 |
| Nordeste | 147 | 138 | 193 |
| Sudeste | 3.310 | 3.629 | 3.968 |
| Sul | 619 | 516 | 629 |
| Centro-Oeste . . . | 498 | 469 | 629 |
| BRASIL | 1.796 | 1.907 | 2.083 |

Aliás, no tráfego ferroviário brasileiro, as parcelas mais significativas, tomando-se como referência as toneladas quilômetro úteis, são constituídas por apenas cinco mercadorias, discriminadas na tabela 6.

6 – PRINCIPAIS MERCADORIAS – 1976

| MERCADORIAS | TONELADAS | | TONELADAS QUILÔMETRO | |
|---------------------------------|-----------|-------|-------------------------|-------|
| | Milhões | % | Milhões | % |
| Minério de ferro | 80.100 | 58,3 | 44.517.388 | 70,0 |
| Derivados de petróleo | 6.274 | 4,7 | 2.040.804 | 3,7 |
| Cimento | 6.171 | 4,6 | 2.181.080 | 3,5 |
| Produtos siderúrgicos | 4.388 | 3,3 | 1.709.884 | 2,8 |
| Carvão mineral | 2.465 | 1,8 | 1.144.082 | 1,8 |
| Outros | 30.542 | 22,3 | 11.107.611 | 17,6 |
| TOTAL | 133.900 | 100,0 | 63.511.749 | 100,0 |

Como é fácil observar, somente o minério de ferro representa 70,5% das toneladas quilômetro produzidas. Em termos globais este transporte, juntamente com os relativos aos derivados de petróleo e cimento, vem gradativamente deslocando, do primeiro plano da pauta de mercadorias,



os produtos agrícolas e florestais. Tal fato, evidentemente, não ocorre em todas as regiões. País de dimensões continentais, no Brasil os transportes variam de região a região. Em uma, destaca-se a movimentação de minerais; em outra, de cereais; numa terceira de produtos manufaturados e agrícolas de diferente natureza. Há, também, pronunciadas diferenças no grau de desenvolvimento: algumas regiões encontram-se em franca evolução, outras ainda em desbravamento. No norte, para exemplificar, os transportes resumem-se praticamente na movimentação de manganês, sendo de reduzida importância o deslocamento das demais mercadorias.

7 – PRINCIPAIS MERCADORIAS TRANSPORTADAS
NA REGIÃO NORTE – 1976

| MERCADORIAS | TONELADAS | | TONELADAS QUILOMETRO | |
|-------------------------------|-----------|-------|-------------------------|-------|
| | Milhares | % | Milhares | % |
| Minério de manganês | 1.182 | 93,8 | 229 327 | 95,7 |
| Areia | 37 | 2,9 | 4 043 | 1,7 |
| Outras | 42 | 3,3 | 6 280 | 2,6 |
| TOTAL | 1.261 | 100,0 | 239.650 | 100,0 |

Já no nordeste, as mais significativas correntes de transporte são as constituídas de gesso, sal, derivados de petróleo, açúcar, magnesita e cimento. Servindo as cidades de maior importância do nordeste, notadamente Fortaleza, Recife e Salvador, grande parcela do tráfego das ferrovias converge para aquelas capitais, com destaque da de Recife, considerado o maior centro industrial da região.

8 – PRINCIPAIS MERCADORIAS TRANSPORTADAS
NA REGIÃO NORDESTE – 1976

| MERCADORIAS | TONELADAS | | TONELADAS QUILOMETRO | |
|---------------------------------|-----------|-------|-------------------------|-------|
| | Milhares | % | Milhares | % |
| Gesso | 178 | 4,8 | 750 800 | 17,9 |
| Sal | 166 | 0,2 | 703 979 | 16,6 |
| Derivados de petróleo | 731 | 10,9 | 190 882 | 7,8 |
| Açúcar | 594 | 22,3 | 160 812 | 11,5 |
| Magnesita | 147 | 5,5 | 138 844 | 9,9 |
| Cimento | 148 | 5,5 | 51 543 | 3,7 |
| Outras | 1 193 | 44,8 | 400 196 | 29,8 |
| TOTAL | 2 897 | 100,0 | 1 466 851 | 100,0 |

Na região sudeste, caracteriza-se o transporte pelo deslocamento de cargas pesadas, onde as matérias primas metalúrgicas representam aproximadamente 70,0% da tonelagem total. Servindo a uma das regiões mais desenvolvidas do País, as ferrovias da mencionada região, que atingem os portos de Vitória (Tubarão), Rio de Janeiro, Santos e o terminal marítimo

de Sepetiba, carregam também ponderável volume de produtos industrializados, tais como cimento, ferro, aço e laminados. A composição do tráfego revela ainda expressiva quantidade de produtos agrícolas e gêneros alimentícios, sobressaindo o trigo, milho, açúcar e soja.

9 – PRINCIPAIS MERCADORIAS TRANSPORTADAS NA REGIÃO SUDESTE – 1976

| MERCADORIAS | TONELADAS | | TONELADAS QUILÔMETRO | |
|---------------------------------|-----------|-------|-------------------------|-------|
| | Milhares | % | Milhares | % |
| Minério de ferro | 80.099 | 68,9 | 44.517.397 | 79,5 |
| Derivados de petróleo | 4.172 | 3,6 | 2.007.725 | 3,6 |
| Cimento | 5.596 | 4,8 | 1.909.352 | 3,4 |
| Produtos siderúrgicos | 5.592 | 4,8 | 1.503.242 | 2,7 |
| Carvão mineral | 3.142 | 2,9 | 935.766 | 1,7 |
| Trigo | 1.793 | 1,5 | 582.218 | 1,0 |
| Outras | 15.934 | 13,7 | 4.514.301 | 8,1 |
| TOTAL | 116.328 | 100,0 | 55.970.001 | 100,0 |

No Sul, em decorrência da forte atividade agropecuária, predomina a movimentação de produtos agrícolas, notadamente os embarques que se orientam no sentido dos portos de Rio Grande (soja, trigo e arroz) e Paranaguá (milho, café e soja), destinados tanto ao mercado interno como externo.

Além dos produtos agrícolas também representativos são os transportes de derivados de petróleo, forragens, adubos e carvão mineral, sendo este último produto exportado através do porto de Imbituba, no litoral catarinense.

10 – PRINCIPAIS MERCADORIAS TRANSPORTADAS NA REGIÃO SUL – 1976

| MERCADORIAS | TONELADAS | | TONELADAS QUILÔMETRO | |
|---------------------------------|-----------|-------|-------------------------|-------|
| | Milhares | % | Milhares | % |
| Soja | 1.418 | 11,2 | 907.761 | 19,6 |
| Forragens | 1.799 | 14,3 | 753.213 | 16,2 |
| Adubos | 1.045 | 8,3 | 680.021 | 14,7 |
| Trigo | 804 | 6,4 | 531.167 | 11,5 |
| Derivados de petróleo | 1.447 | 11,5 | 484.431 | 10,4 |
| Carvão mineral | 3.315 | 26,3 | 206.777 | 4,5 |
| Outras | 2.793 | 22,0 | 1.074.799 | 23,1 |
| TOTAL | 12.621 | 100,0 | 4.638.169 | 100,0 |

Na região centro-oeste predominam os transportes de derivados de petróleo, clínquer e açúcar. Ainda de vulto o tráfego de arroz, cimento e madeiras. De modo geral, os transportes de natureza agropecuária, oriundos do alto sertão, se destinam à região sudeste (arroz, açúcar, carnes), prevalecendo nas correntes inversas os transportes de derivados de petróleo, cimento e produtos siderúrgicos.

11 – PRINCIPAIS MERCADORIAS TRANSPORTADAS
NA REGIÃO CENTRO-OESTE – 1976

| MERCADORIAS | TONELADAS | | TONELADAS QUILOMETRO | |
|-----------------------------|-----------|-------|----------------------|-------|
| | Milhares | % | Milhares | % |
| Derivados de petróleo | 314 | 24,4 | 267.474 | 26,4 |
| Clínquer | 168 | 13,0 | 148.029 | 14,6 |
| Arroz | 121 | 9,4 | 106.826 | 10,5 |
| Açúcar | 79 | 6,1 | 82.441 | 8,1 |
| Cimento | 158 | 12,3 | 66.514 | 6,5 |
| Madeiras | 42 | 3,3 | 48.317 | 4,8 |
| Outras | 406 | 31,5 | 294.482 | 29,0 |
| TOTAL | 1.288 | 100,0 | 1.014.085 | 100,0 |

Quanto ao tráfego de passageiros seu comportamento tem sido bastante diverso do de mercadorias. Enquanto o transporte de carga, avaliado em toneladas quilômetro úteis, aumentou de 214,5% nos últimos dez anos, o tráfego de passageiros, medido em passageiros quilômetro, registrou diminuição de 13,2% no mesmo período. Essa diversidade de comportamento torna-se bastante visível quando se examina o índice referente à estrutura do tráfego, definido pela razão entre as toneladas quilômetro úteis de carga e as unidades de tráfego (passageiros quilômetro + toneladas quilômetro úteis de carga). Variando entre zero e um, tal índice indica, quanto mais próximo da unidade, maior participação do transporte de carga no total.

12 – ESTRUTURA DO TRÁFEGO – 1967/76

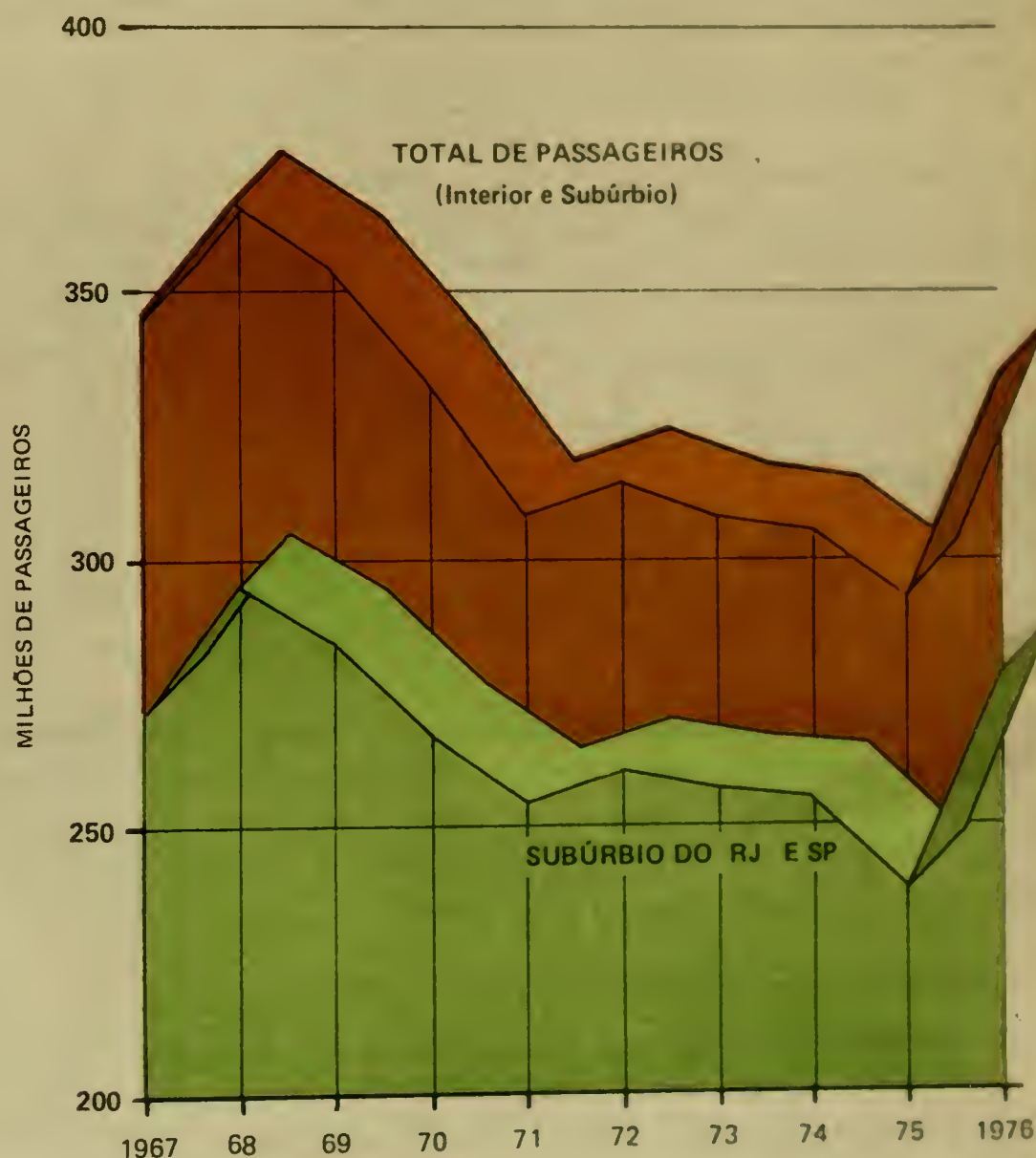
| ANOS | TONELADAS QUILOMETRO ÚTEIS DE CARGA POR UNIDADES DE TRÁFEGO | ANOS | TONELADAS QUILOMETRO ÚTEIS DE CARGA POR UNIDADES DE TRÁFEGO |
|------|---|------|---|
| 1967 | 0,60 | 1970 | 0,70 |
| 1968 | 0,61 | 1971 | 0,60 |
| 1969 | 0,65 | 1972 | 0,64 |
| 1970 | 0,71 | 1973 | 0,65 |
| 1971 | 0,74 | 1976 | 0,64 |

Várias causas têm concorrido para a redução do número de passageiros: por um lado, a concorrência dos aviões nas longas distâncias e, por outro, a dos transportes rodoviários em quase todos os percursos, sobretudo os médios e curtos. Estes fatores, porém, não exerceriam tanta influência não fosse o grande desenvolvimento da indústria automobilística brasileira, assim como os vultosos investimentos destinados às rodovias, muitas das quais paralelas às vias férreas. Em consequência da conjugação dos fatores assinalados, o índice de "mobilidade" do transporte de passageiros que se utilizam das ferrovias (número de viajantes por habitante e por ano) decresceu de 4,0 em 1967, a 3,0 em 1976, ou seja 25,0%, em que pese o crescimento demográfico do País.

13 – TRANSPORTE DE PASSAGEIROS – 1976

| REGIÕES | PASSAGEIROS | | PASSAGEIROS QUILÔMETRO | |
|--------------------|-------------|-------|---------------------------|-------|
| | Milhares | % | Milhares | % |
| Norte | 138 | 0,0 | 21.850 | 0,2 |
| Nordeste | 15.932 | 4,8 | 754.603 | 6,5 |
| Sudeste | 311.461 | 93,4 | 10.050.022 | 86,4 |
| Sul | 4.176 | 1,3 | 456.609 | 3,9 |
| Centro-Oeste | 1.654 | 0,5 | 354.982 | 3,0 |
| BRASIL | 333.361 | 100,0 | 11.638.066 | 100,0 |

Conforme se observa pelo gráfico ilustrativo, a evolução do transporte de passageiros está estreitamente ligado ao desenvolvimento do tráfego suburbano de duas cidades: Rio de Janeiro e São Paulo. O paralelismo existente entre as respectivas curvas representativas bem evidencia a dependência do transporte total em relação ao do serviço suburbano realizado nas mencionadas cidades. De fato, os transportes de subúrbio do Rio de Janeiro e São Paulo representam, em termos de passageiros e passageiros quilômetro, respectivamente 72,6% e 49,8% do tráfego brasileiro. Do exposto, pode-se concluir que a densidade média de tráfego de passageiros, excluindo-se o serviço suburbano, é bastante reduzida. Muito variável também segundo as regiões geográficas.



Apesar da tendência decrescente observada no transporte de passageiros nos últimos quinze anos, a produção do sistema ferroviário, avaliada em unidades de tráfego (passageiros quilômetro + toneladas quilômetro úteis de carga), cresceu apreciavelmente. Este aumento acentuou-se a partir de 1968, embora a marcha ascendente tenha se manifestado desde 1964. Assinale-se, entretanto, que até 1964 o aumento da produção decorria sobretudo do incremento verificado no serviço suburbano, limitado, portanto, a curtos trechos de linha, enquanto após aquela data a elevação das unidades de tráfego resultou da intensificação dos transportes de mercadorias ocorrida na quase totalidade do sistema.

Ainda expressivos, no período em referência, foram os aumentos verificados nos índices de produtividade, definidos pelo quociente entre a

14 – DENSIDADE MÉDIA DE TRÁFEGO DE
PASSAGEIROS DE INTERIOR – 1974/76

| REGIÕES | 1974 | 1975 | 1976 |
|------------------------|--|------|------|
| | Milhares de passageiros km por km de linha | | |
| Norte | 113 | 124 | 113 |
| Nordeste | 73 | 71 | 81 |
| Sudeste | 234 | 248 | 246 |
| Sul | 64 | 60 | 63 |
| Centro-Oeste | 215 | 186 | 220 |
| BRASIL | 156 | 159 | 161 |

produção (serviço realizado) e os fatores que contribuíram para essa produção. Como a atividade ferroviária é muito diversificada e complexa, gerando unidades de produção heterôgeneas, é comum determinar-se vários índices de produtividade, que permitem acompanhar o desenvolvimento da exploração ferroviária nos seus múltiplos aspectos.

15 – PRODUTIVIDADE – 1974/76

| PRODUTIVIDADE | UNIDADE | 1974 | 1975 | 1976 |
|-----------------------|---|-------|-------|-------|
| Unidades motrizes . . | Milhões de unidades de tráfego por unidade motriz | 30,8 | 31,4 | 31,7 |
| Carros | Milhões de passageiros quilômetro por carro | 3,8 | 3,9 | 4,3 |
| Vagões | Milhares de toneladas quilômetro úteis por vagão | 944,1 | 965,0 | 991,8 |
| Energética | Milhares de unidades de tráfego por tonelada de combustível (1) | 125,1 | 129,3 | 131,7 |
| Pessoal | Milhares de unidades de tráfego por empregado | 454 | 479 | 508 |

(1) Equivalência em óleo diesel.

Como se pode observar pelo exame dos resultados constantes da tabela 15, todos os índices de produtividade registraram aumento no triênio 1974/76, incremento este obviamente decorrente do maior ritmo do crescimento da "produção" relativamente aos "fatores de produção".

Apesar do aumento geral da produtividade, a operação ferroviária vem acusando deficit crescente. Como já foi assinalado, em algumas linhas, sejam quais forem os resultados obtidos com investimentos maciços, aumentos de tarifa, redução de custos ou incrementos de produtividade, será impossível, sem apreciável aumento de tráfego, alcançar a exploração econômica.

16 - RESULTADOS FINANCEIROS - 1974/75

| DISCRIMINAÇÃO | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 |
|-------------------|----------------------|-------|-------|-------|-------|
| | Milhões de cruzeiros | | | | |
| Receita | 1 496 | 2 102 | 2 221 | 2 255 | 2 407 |
| Despesa | 2 663 | 2 890 | 3 052 | 4 100 | 5 011 |
| Deficit | 1.167 | 788 | 831 | 1.845 | 2.604 |

Nota - Resultados elaborados pelo Ministério das Estradas de Ferro, com base nos dados dos preços divulgados pelo "Consumidor Responsável".

O aumento da densidade de tráfego, indispensável para eliminar o deficit operacional não depende, entretanto, apenas de medidas administrativas que possam ser adotadas. Em muitos casos ele está condicionado à produção ou consumo da zona servida. Se em algumas a melhoria do serviço poderá assegurar maior volume de transporte, várias são as zonas cujo nível de produção não permite exploração econômica, nem oferecem perspectiva, em futuro previsível, de proporcionar estas condições.

Contudo, o crescimento da população do País e a expansão natural da atividade econômica permitem prever a elevação progressiva da demanda dos serviços ferroviários, não obstante a concorrência dos demais meios de transporte. Isso porque a característica predominante do desenvolvimento industrial nos últimos vinte anos foi a do crescimento das indústrias pesadas, tais como a siderúrgica, cimento, papel e da celulose, as quais dependem dos transportes de grandes massas de matérias primas extrativas minerais e florestais. Ao mesmo tempo, uma parte crescente dos principais

produtos de exportação e de produção de gêneros alimentícios passou a ser produzida nas recém-abertas regiões agrícolas do sudeste e oeste do País, situadas a grandes distâncias dos centros consumidores, dependentes portanto do transporte ferroviário, bastante mais econômico do que o rodoviário.

VIA PERMANENTE

1 – Extensão das linhas principais e ramais

1.1 – Total

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|-------------|--------|--------|-------------------------------------|
| | Quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 194 | 194 | 194 | - |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 782 | 782 | 782 | - |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 24.119 | 24.491 | 24.163 | - 1,3 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 5.297 | 5.295 | 5.114 | - 3,4 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | 47 | 47 | 47 | - |
| BRASIL | 30.439 | 30.809 | 30.300 | - 1,7 |

1.2 – Segundo as bitolas

1.2.1 – Bitola de 0,76 m

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|-------------|------|------|-------------------------------------|
| | Quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | — | — | — | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 202 | 202 | 202 | — |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | — | — | — | — |
| BRASIL | 202 | 202 | 202 | — |

1.2.2 – Bitola de 1,00 m

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|-------------|--------|--------|-------------------------------------|
| | Quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 782 | 782 | 782 | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 22.190 | 22.547 | 22.219 | - 1,5 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 3.650 | 3.648 | 3.495 | - 4,2 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | 47 | 47 | 47 | — |
| BRASIL | 26.669 | 27.024 | 26.543 | - 1,8 |

VIA PERMANENTE

1 – Extensão das linhas principais e ramais

1.2 – Segundo as bitolas

1.2.3 – Bitola de 1,44 m

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|-------------|------|------|-------------------------------------|
| | Quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 194 | 194 | 194 | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | — | — | — | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | — | — | — | — |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | — | — | — | — |
| BRASIL | 194 | 194 | 194 | — |

1.2.4 – Bitola de 1,60 m

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-------------|-------|-------|-------------------------------------|
| | Quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | — | — | — | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 1.727 | 1.742 | 1.742 | — |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 1.647 | 1.647 | 1.619 | - 1,7 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | — | — | — | — |
| BRASIL | 3.374 | 3.389 | 3.361 | - 0,8 |

1.3 – Extensão lastrada

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-------------|--------|--------|-------------------------------------|
| | Quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 194 | 194 | 194 | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 782 | 782 | 782 | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 19.021 | 19.505 | 19.557 | + 0,3 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 5.297 | 5.295 | 5.114 | - 3,4 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 35 | 35 | 35 | — |
| BRASIL | 25.329 | 25.811 | 25.682 | - 0,5 |

VIA PERMANENTE

1 – Extensão das linhas principais e ramais

1.4 – Extensão eletrificada

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|-------------|-------|-------|-------------------------------------|
| | Quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | — | — | — | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 1.053 | 1.053 | 1.053 | — |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 1.197 | 1.197 | 1.149 | - 4,0 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | 47 | 47 | 47 | — |
| BRASIL | 2.297 | 2.297 | 2.249 | - 2,1 |

2 – Material empregado

2.1 – Trilhos

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-----------|---------|---------|-------------------------------------|
| | Toneladas | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 33 | 106 | 3 | - 97,2 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 22.909 | 26.893 | 31.951 | + 18,8 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 39.359 | 64.379 | 71.564 | + 11,2 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 23.614 | 13.291 | 11.983 | + 9,8 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 6 | 4 | 2 | - 50,0 |
| BRASIL | 85.921 | 104.673 | 115.503 | + 10,3 |

2.2 – Dormentes

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIAÇÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|----------|-------|-------|-------------------------------------|
| | Milhares | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 20 | 40 | 12 | - 70,0 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 291 | 313 | 409 | + 30,7 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 3.398 | 4.695 | 4.384 | + 6,8 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 1.023 | 747 | 595 | - 20,3 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | 3 | 3 | 3 | - |
| BRASIL | 4.735 | 5.798 | 5.403 | - 6,8 |

VIA PERMANENTE

2 — Material empregado

2.3 — Pedra britada

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|----------------------------|-------|-------|-------------------------------------|
| | Milhares de metros cúbicos | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 460 | 481 | 278 | - 42,2 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 983 | 1.017 | 1.279 | + 25,8 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 184 | 193 | 173 | - 10,4 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 2 | — | — | — |
| BRASIL | 1.629 | 1.691 | 1.730 | + 2,3 |

LOCOMOTIVAS EM TRÁFEGO

1 — Total

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|--------|-------|-------|-------------------------------------|
| | Número | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 5 | 5 | 5 | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 157 | 157 | 157 | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 1.247 | 1.336 | 1.456 | + 9,0 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 362 | 355 | 352 | - 0,8 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | — | — | — | — |
| BRASIL | 1.771 | 1.853 | 1.970 | + 6,3 |

1.1 — Vapor

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|--------|------|------|-------------------------------------|
| | Número | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | — | — | — | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. (1) | 61 | 55 | 47 | - 14,5 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | — | — | — | — |
| BRASIL | 61 | 55 | 47 | - 14,5 |

(1) Inclusive loco-breques.

LOCOMOTIVAS EM TRÁFEGO

1 - Total

1.2 - Diesel

1.2 - DRE

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|--------|-------|-------|-------------------------------------|
| | Número | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 5 | 5 | 5 | - |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 157 | 157 | 157 | - |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 1.122 | 1.217 | 1.346 | + 10,6 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 247 | 248 | 245 | - 1,2 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | - | - | - | - |
| BRASIL | 1.531 | 1.627 | 1.753 | + 7,7 |

1.3 - Elétricas

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIAÇÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|--------|------|------|-------------------------------------|
| | Número | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | — | — | — | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 64 | 64 | 63 | - 1,6 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 115 | 107 | 107 | — |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | — | — | — | — |
| BRASIL | 179 | 171 | 170 | - 0,6 |

2 - Potência

2.1 - Total

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIAÇÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|--------------|-----------|-----------|-------------------------------------|
| | Cavalo vapor | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 6.300 | 6.300 | 6.300 | - |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 446.025 | 446.025 | 524.025 | + 17,5 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 1.577.862 | 1.759.326 | 1.978.251 | + 12,4 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 555.437 | 557.518 | 553.331 | - 0,8 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | - | - | - | - |
| BRASIL | 2.585.624 | 2.769.169 | 3.061.907 | + 10,6 |

LOCOMOTIVAS EM TRÁFEGO

2 — Potência

2.1 — Total

2.1.1 — Vapor

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|--------------|--------|--------|-------------------------------------|
| | Cavalo vapor | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | — | — | — | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 34.478 | 31.755 | 29.313 | - 7,7 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | — | — | — | — |
| BRASIL | 34.478 | 31.755 | 29.313 | - 7,7 |

2.1.2 — Diesel

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|--------------|-----------|-----------|-------------------------------------|
| | Cavalo vapor | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 6.300 | 6.300 | 6.300 | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 446.025 | 446.025 | 524.025 | + 17,5 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 1.376.672 | 1.552.623 | 1.774.473 | + 14,3 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 285.532 | 306.439 | 302.267 | - 1,4 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | — | — | — | — |
| BRASIL | 2.114.529 | 2.311.387 | 2.607.065 | + 12,8 |

2.1.3 — Elétricas

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|--------------|---------|---------|-------------------------------------|
| | Cavalo vapor | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | — | — | — | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 166.712 | 174.948 | 174.465 | - 0,3 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 269.905 | 251.079 | 251.064 | — |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | — | — | — | — |
| BRASIL | 436.617 | 426.027 | 425.529 | - 0,1 |

LOCOMOTIVAS EM TRÁFEGO

2 - Potência

2.2 - Média

2.2.1 - Em geral

Z.2.1 - Em geral

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|--------------|--------------|--------------|-------------------------------------|
| | Cavalo vapor | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 1.260 | 1.260 | 1.260 | - |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 2.841 | 2.841 | 3.338 | + 17,5 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. (1) | 1.285 | 1.336 | 1.375 | + 2,9 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 1.534 | 1.570 | 1.572 | + 0,1 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | - | - | - | - |
| BRASIL | 1.476 | 1.510 | 1.568 | + 3,8 |

(1) Exclusive loco-breque.

2.2.1.1 - Vapor

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|--------------|------|------|-------------------------------------|
| | Cavalo vapor | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | - | - | - | - |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | - | - | - | - |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 821 | 882 | 977 | + 10,8 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | - | - | - | - |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | - | - | - | - |
| BRASIL | 821 | 882 | 977 | + 10,8 |

2.2.1.2 - Diesel

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|--------------|-------|-------|-------------------------------------|
| | Cavalo vapor | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 1.260 | 1.260 | 1.260 | - |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 2.841 | 2.841 | 3.338 | + 17,5 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 1.227 | 1.276 | 1.318 | + 3,3 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 1.156 | 1.236 | 1.234 | - 0,2 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | - | - | - | - |
| BRASIL | 1.381 | 1.421 | 1.487 | + 4,6 |

LOCOMOTIVAS EM TRÁFEGO

2 – Potência

2.2 – Média

2.2.1.3 – Elétricas

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|--------------|-------|-------|-------------------------------------|
| | Cavalo vapor | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | — | — | — | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 2.605 | 2.734 | 2.769 | + 1,3 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 2.347 | 2.347 | 2.346 | — |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | — | — | — | — |
| BRASIL | 2.439 | 2.491 | 2.503 | + 0,5 |

3 – Percurso

3.1 – Total

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-------------------------|---------|---------|-------------------------------------|
| | Milhares de quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 409 | 466 | 429 | - 7,9 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 16.547 | 17.039 | 17.496 | + 2,7 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 83.192 | 83.063 | 86.544 | + 4,2 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 36.626 | 35.155 | 35.326 | + 0,5 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | — | — | — | — |
| BRASIL | 136.774 | 135.723 | 139.795 | + 3,0 |

3.1.1 – Vapor

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-------------------------|------|------|-------------------------------------|
| | Milhares de quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | — | — | — | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 984 | 966 | 848 | - 12,2 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | — | — | — | — |
| BRASIL | 984 | 966 | 848 | - 12,2 |

LOCOMOTIVAS EM TRÁFEGO

3 - Percurso

3.1 - Total

3.1.2 - Diesel

3.1.2 - Diesel

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|-------------------------|---------|---------|-------------------------------------|
| | Milhares de quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 409 | 466 | 429 | - 7,9 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 16.547 | 17.039 | 17.496 | + 2,7 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 78.529 | 78.642 | 82.232 | + 4,6 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 22.503 | 21.545 | 22.033 | + 2,3 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | - | - | - | - |
| BRASIL | 117.988 | 117.692 | 122.190 | + 3,8 |

3.1.3 - Elétricas

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIAÇÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-------------------------|--------|--------|-------------------------------------|
| | Milhares de quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | — | — | — | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 3.679 | 3.455 | 3.464 | + 0,3 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 14.123 | 13.610 | 13.293 | - 2,3 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | — | — | — | — |
| BRASIL | 17.802 | 17.065 | 16.757 | - 1,8 |

3.2 - Médio

3.2.1 - Em geral

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIAÇÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|-------------------------|------|------|-------------------------------------|
| | Milhares de quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 82 | 93 | 86 | - 7,5 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 105 | 109 | 111 | + 1,8 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 68 | 63 | 59 | - 6,3 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 101 | 99 | 100 | + 1,0 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | - | - | - | - |
| BRASIL | 77 | 73 | 71 | - 2,7 |

LOCOMOTIVAS EM TRÁFEGO

3 — Percurso

3.2 — Médio

3.2.1.1 — Vapor

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|-------------------------|------|------|-------------------------------------|
| | Milhares de quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | — | — | — | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. (1) | 23 | 27 | 28 | + 3,7 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | — | — | — | — |
| BRASIL | 23 | 27 | 28 | + 3,7 |

(1) Exclusive loco-breque.

3.2.1.2 — Diesel

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-------------------------|------|------|-------------------------------------|
| | Milhares de quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 82 | 93 | 86 | - 7,5 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 105 | 109 | 111 | + 1,8 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 70 | 65 | 61 | - 6,2 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 91 | 87 | 90 | + 3,4 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | — | — | — | — |
| BRASIL | 77 | 72 | 70 | - 2,8 |

3.2.1.3 — Elétricas

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-------------------------|------|------|-------------------------------------|
| | Milhares de quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | — | — | — | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 57 | 54 | 55 | + 1,9 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 123 | 127 | 124 | - 2,4 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | — | — | — | — |
| BRASIL | 99 | 100 | 99 | - 1,0 |

AUTOMOTRIZES E CARROS MOTORES

1 - Automotrizes

1.1 - Em tráfego

| 1.1 - Em tráfego | | | | |
|---|--------|------|------|-------------------------------------|
| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
| | Número | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | - | - | - | - |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | - | - | - | - |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 33 | 38 | 42 | + 10,5 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 2 | - | 3 | - |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | 11 | 10 | 10 | - |
| BRASIL | 46 | 48 | 55 | + 14,6 |

1.2 - Capacidade

1.2.1 - Total

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|----------|-------|-------|-------------------------------------|
| | Assentos | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | — | — | — | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 1.988 | 2.384 | 2.633 | + 10,4 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 112 | — | 168 | — |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 280 | 280 | 280 | — |
| BRASIL | 2.380 | 2.664 | 3.081 | + 15,7 |

1.2.2 - Média

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|----------|------|------|-------------------------------------|
| | Assentos | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | — | — | — | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 60 | 63 | 63 | — |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 56 | — | 56 | — |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | 25 | 28 | 28 | — |
| BRASIL | 52 | 56 | 56 | — |

AUTOMOTRIZES E CARROS MOTORES

1 – Automotrizes

1.3 – Potência

1.3.1 – Total

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|--------------|--------|--------|-------------------------------------|
| | Cavalo vapor | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | — | — | — | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 21.444 | 24.311 | 25.898 | + 6,5 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 436 | — | 654 | — |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 2.400 | 2.160 | 2.160 | — |
| BRASIL | 24.280 | 26.471 | 28.712 | + 8,5 |

1.3.2 – Média

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|--------------|------|------|-------------------------------------|
| | Cavalo vapor | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | — | — | — | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 650 | 640 | 617 | - 3,6 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 218 | — | 218 | — |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 218 | 216 | 216 | — |
| BRASIL | 528 | 551 | 522 | - 5,3 |

1.4 – Percurso

1.4.1 – Total

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-------------------------|-------|-------|-------------------------------------|
| | Milhares de quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | — | — | — | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 2.411 | 3.344 | 2.730 | - 18,4 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 152 | — | 58 | — |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 409 | 406 | 401 | - 1,2 |
| BRASIL | 2.972 | 3.750 | 3.189 | - 15,0 |

AUTOMOTRIZES E CARROS MOTORES

1 - Automotrizes

1.4 - Percurso

1.4.2 - Médio

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-------------------------|------|------|-------------------------------------|
| | Milhares de quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | — | — | — | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 73 | 88 | 65 | - 26,1 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 76 | — | 19 | — |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 37 | 41 | 40 | - 2,4 |
| BRASIL | 65 | 78 | 58 | - 25,6 |

2 - Carros motores

2.1 - Em tráfego

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIAÇÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|--------|------|------|-------------------------------------|
| | Número | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | — | — | — | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 283 | 287 | 310 | + 8,0 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 29 | 27 | 26 | - 3,7 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | — | — | — | — |
| BRASIL | 312 | 314 | 336 | + 7,0 |

2.2 - Capacidade

2.2.1 - Total

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|----------|--------|--------|-------------------------------------|
| | Assentos | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | - | - | - | - |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | - | - | - | - |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 21.104 | 21.251 | 23.252 | + 9,4 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 4.350 | 4.200 | 3.900 | - 7,1 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | - | - | - | - |
| BRASIL | 25.454 | 25.451 | 27.152 | + 6,7 |

AUTOMOTRIZES E CARROS MOTORES

2 – Carros motores
2.2 – Capacidade
2.2.2 – Média

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|----------|------|------|-------------------------------------|
| | Assentos | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | — | — | — | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 75 | 74 | 75 | + 1,4 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 150 | 156 | 150 | - 3,8 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | — | — | — | — |
| BRASIL | 82 | 81 | 81 | — |

2.3 – Potência
2.3.1 – Total

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|--------------|---------|---------|-------------------------------------|
| | Cavalo vapor | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | — | — | — | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 295.299 | 295.489 | 321.186 | + 8,7 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 25.375 | 23.619 | 22.767 | - 3,6 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | — | — | — | — |
| BRASIL | 320.674 | 319.108 | 343.953 | + 7,8 |

2.3.2 – Média

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|--------------|-------|-------|-------------------------------------|
| | Cavalo vapor | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | — | — | — | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 1.043 | 1.030 | 1.036 | + 0,6 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 875 | 875 | 876 | + 0,1 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | — | — | — | — |
| BRASIL | 1.028 | 1.016 | 1.024 | + 0,8 |

AUTOMOTRIZES E CARROS MOTORES

2 - Carros motores

2.4 - Percurso

2.4.1 - Total

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | 2.4.1 - Total |
|---|-------------------------|--------|--------|-------------------------------------|
| | Milhares de quilômetros | | | VARIAÇÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | - | - | - | - |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | - | - | - | - |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 26.350 | 25.862 | 26.461 | + 2,3 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 3.478 | 3.856 | 3.900 | + 1,1 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | - | - | - | - |
| BRASIL | 29.828 | 29.718 | 30.361 | + 2,2 |

2.4.2 - Média

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-------------------------|------|------|-------------------------------------|
| | Milhares de quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | — | — | — | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 93 | 90 | 85 | - 5,6 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 120 | 143 | 150 | + 4,9 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | — | — | — | — |
| BRASIL | 96 | 95 | 90 | - 5,3 |

CARROS EM TRÁFEGO

1 - Total

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|--------|-------|-------|-------------------------------------|
| | Número | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 6 | 6 | 6 | - |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 49 | 49 | 49 | - |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A.(1) | 2.393 | 2.333 | 2.265 | - 2,9 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 831 | 751 | 713 | - 5,1 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | 9 | 9 | 9 | - |
| BRASIL | 3.288 | 3.148 | 3.042 | - 3,4 |

(1) Exclusive carros motores.

CARROS EM TRÁFEGO

1 — Total

1.1 — Passageiros

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|--------|-------|-------|-------------------------------------|
| | Número | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 6 | 6 | 6 | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 36 | 36 | 36 | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. (1) | 1.696 | 1.650 | 1.646 | - 0,2 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 516 | 471 | 448 | - 4,9 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | 8 | 8 | 8 | — |
| BRASIL | 2.262 | 2.171 | 2.144 | - 1,2 |

(1) Exclusive carros motores.

1.2 — Dormitórios

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|--------|------|------|-------------------------------------|
| | Número | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | — | — | — | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 130 | 136 | 135 | - 0,7 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 73 | 62 | 60 | - 3,2 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | — | — | — | — |
| BRASIL | 203 | 198 | 195 | - 1,5 |

1.3 — Restaurantes

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|--------|------|------|-------------------------------------|
| | Número | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 5 | 5 | 5 | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 91 | 84 | 78 | - 7,1 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 44 | 43 | 36 | - 16,3 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | — | — | — | — |
| BRASIL | 140 | 132 | 119 | - 9,8 |

CARROS EM TRÁFEGO

1 - Total

1.4 - Correios e bagagens

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|--------|------|------|-------------------------------------|
| | Número | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 4 | 4 | 4 | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 238 | 230 | 201 | - 12,6 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 162 | 122 | 115 | - 5,7 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | — | — | — | — |
| BRASIL | 404 | 356 | 320 | - 10,1 |

1.5 - Outros

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|--------|------|------|-------------------------------------|
| | Número | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 4 | 4 | 4 | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 238 | 233 | 205 | - 12,0 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 36 | 53 | 54 | + 1,9 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 1 | 1 | 1 | — |
| BRASIL | 279 | 291 | 264 | - 9,3 |

2 - Capacidade

2.1 - Total

2.1.1 - Passageiros

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|----------|---------|---------|-------------------------------------|
| | Assentos | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 446 | 446 | 446 | - |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 2.412 | 2.412 | 2.412 | - |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A.(1) | 105.372 | 102.725 | 104.126 | + 1,4 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 39.124 | 38.051 | 36.324 | - 4,5 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | 308 | 308 | 308 | - |
| BRASIL | 147.662 | 143.942 | 143.616 | - 0,2 |

(1) Exclusive carros motores.

CARROS EM TRÁFEGO

2 – Capacidade
2.1 – Total
2.1.2 – Dormitórios

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|--------|-------|-------|-------------------------------------|
| | Leitos | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | — | — | — | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 2.217 | 2.351 | 2.339 | - 0,5 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 1.304 | 1.280 | 1.236 | - 3,4 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | — | — | — | — |
| BRASIL | 3.521 | 3.631 | 3.575 | - 1,5 |

2.3 – Restaurantes

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|---------|-------|-------|-------------------------------------|
| | Lugares | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 150 | 150 | 150 | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 2.357 | 2.145 | 2.052 | - 4,3 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 1.656 | 1.690 | 1.415 | - 16,3 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | — | — | — | — |
| BRASIL | 4.163 | 3.985 | 3.617 | - 9,2 |

2.2 – Média

2.2.1 – Passageiros

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|----------|------|------|-------------------------------------|
| | Assentos | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 74 | 74 | 74 | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 67 | 67 | 67 | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 62 | 62 | 63 | + 1,6 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 76 | 81 | 81 | — |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 39 | 39 | 39 | — |
| BRASIL | 65 | 66 | 67 | + 1,5 |

CARROS EM TRÁFEGO

2 - Capacidade

2.2 - Média

2.2.2 - Dormitórios

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIAÇÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|--------|------|------|-------------------------------------|
| | Leitos | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | — | — | — | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 17 | 17 | 17 | — |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 18 | 21 | 21 | — |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | — | — | — | — |
| BRASIL | 17 | 18 | 18 | — |

2.2.3 - Restaurantes

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|---------|------|------|-------------------------------------|
| | Lugares | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 30 | 30 | 30 | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 26 | 26 | 26 | — |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 38 | 39 | 39 | — |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | — | — | — | — |
| BRASIL | 30 | 30 | 30 | — |

3 - Percursos

3.1 - Total

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|-------------------------|---------|---------|-------------------------------------|
| | Milhares de quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 414 | 469 | 439 | - 6,4 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 6.025 | 6.104 | 6.657 | + 9,1 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A.(1) | 169.698 | 164.933 | 165.271 | + 0,2 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 90.873 | 89.149 | 86.151 | - 3,4 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | 311 | 306 | 301 | - 1,6 |
| BRASIL | 267.321 | 260.961 | 258.819 | - 0,8 |

(1) Exclusive carros motores.

CARROS EM TRÁFEGO

3 – Percurso
3.1 – Total
3.1.1 – Passageiros

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-------------------------|---------|---------|-------------------------------------|
| | Milhares de quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 414 | 469 | 439 | - 6,4 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 4.915 | 4.992 | 5.519 | + 10,6 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 128.650 | 123.361 | 125.660 | + 1,9 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 56.432 | 55.910 | 54.129 | - 3,2 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO (1). | 311 | 306 | 301 | - 1,6 |
| BRASIL | 190.722 | 185.038 | 186.048 | + 0,5 |

(1) Inclusive o percurso dos carros "outros".

3.1.2 – Dormitórios

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-------------------------|--------|--------|-------------------------------------|
| | Milhares de quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | — | — | — | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 13.042 | 12.848 | 12.865 | + 0,1 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 7.979 | 7.359 | 7.254 | - 1,4 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | — | — | — | — |
| BRASIL | 21.021 | 20.207 | 20.119 | - 0,4 |

3.1.3 – Restaurantes

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-------------------------|--------|--------|-------------------------------------|
| | Milhares de quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 545 | 549 | 559 | + 1,8 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 8.580 | 8.477 | 7.954 | - 6,2 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 4.807 | 5.108 | 4.351 | - 14,8 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | — | — | — | — |
| BRASIL | 13.932 | 14.134 | 12.864 | - 9,0 |

CARROS EM TRÁFEGO

3 - Percurso

3.1 - Total

3.1.4 - Correios e bagagens

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-------------------------|--------|--------|-------------------------------------|
| | Milhares de quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 546 | 548 | 555 | + 1,3 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 18.002 | 18.813 | 17.302 | - 8,0 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 17.720 | 14.482 | 13.896 | - 4,0 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | — | — | — | — |
| BRASIL | 36.268 | 33.843 | 31.753 | - 6,2 |

3.1.5 - Outros

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-------------------------|-------|-------|-------------------------------------|
| | Milhares de quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 19 | 15 | 24 | + 60,0 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 1.424 | 1.434 | 1.490 | + 3,9 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 3.935 | 6.290 | 6.521 | + 3,7 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO (1). | — | — | — | — |
| BRASIL | 5.378 | 7.739 | 8.035 | + 3,8 |

(1) Incluídos nos carros "passageiros".

3.2 - Médio

3.2.1 - Em geral

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-------------------------|------|------|-------------------------------------|
| | Milhares de quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 69 | 78 | 73 | - 6,4 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 123 | 125 | 136 | + 8,8 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 71 | 71 | 73 | + 2,8 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 109 | 119 | 121 | + 1,7 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 35 | 34 | 33 | - 2,9 |
| BRASIL | 81 | 83 | 85 | + 2,4 |

CARROS EM TRÁFEGO

3 — Percurso

3.2 — Médio

3.2.1.1 — Passageiros

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-------------------------|------|------|-------------------------------------|
| | Milhares de quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 69 | 78 | 73 | - 6,4 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 137 | 139 | 153 | + 10,1 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 76 | 75 | 76 | + 1,3 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 109 | 119 | 121 | + 1,7 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 35 | 34 | 33 | - 2,9 |
| BRASIL | 84 | 85 | 87 | + 2,4 |

3.2.1.2 — Dormitórios

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|-------------------------|------|------|-------------------------------------|
| | Milhares de quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | — | — | — | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 100 | 94 | 95 | + 1,1 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 109 | 119 | 121 | + 1,7 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | — | — | — | — |
| BRASIL | 104 | 102 | 103 | + 1,0 |

3.2.1.3 — Restaurantes

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|-------------------------|------|------|-------------------------------------|
| | Milhares de passageiros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 109 | 110 | 112 | + 1,8 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 94 | 101 | 102 | + 1,0 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 109 | 119 | 121 | + 1,7 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | — | — | — | — |
| BRASIL | 100 | 107 | 108 | + 0,9 |

CARROS EM TRÁFEGO

3 – Percurso

3.2 – Médio

3.2.1.4 – Correios e bagagens

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-------------------------|------|------|-------------------------------------|
| | Milhares de quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 137 | 137 | 139 | + 1,5 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 76 | 82 | 86 | + 4,9 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 109 | 119 | 121 | + 1,7 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | — | — | — | — |
| BRASIL | 90 | 95 | 99 | + 4,2 |

3.2.1.5 – Outros

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-------------------------|------|------|-------------------------------------|
| | Milhares de quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 5 | 4 | 6 | + 50,0 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 6 | 6 | 7 | + 16,7 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 109 | 119 | 121 | + 1,7 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO (1) . | — | — | — | — |
| BRASIL | 19 | 27 | 30 | + 11,1 |

(1) Incluído em carros de passageiros.

VAGÕES EM TRÁFEGO

1 – Total

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|--------|--------|--------|-------------------------------------|
| | Número | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 134 | 134 | 134 | - |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 7.652 | 8.606 | 9.281 | + 7,8 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 36.060 | 37.740 | 40.324 | + 6,8 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 14.219 | 14.566 | 14.029 | - 3,7 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 2 | 2 | 2 | - |
| BRASIL | 58.067 | 61.048 | 63.770 | + 4,5 |

VAGÕES EM TRÁFEGO

1 – Total

1.1 – Plataformas

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|--------|-------|-------|-------------------------------------|
| | Número | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 7 | 7 | 7 | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 606 | 823 | 1.069 | + 29,9 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 3.509 | 3.686 | 4.452 | + 20,8 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 1.532 | 1.379 | 1.212 | - 12,1 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | — | — | — | — |
| BRASIL | 5.654 | 5.895 | 6.740 | + 14,3 |

1.2 – Gôndolas

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|--------|--------|--------|-------------------------------------|
| | Número | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 1 | 1 | 1 | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 6.024 | 6.760 | 7.189 | + 6,3 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 10.335 | 11.898 | 13.155 | + 10,6 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 1.697 | 1.712 | 1.953 | + 14,1 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | — | — | — | — |
| BRASIL | 18.057 | 20.371 | 22.298 | + 9,5 |

1.3 – Fechados

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|--------|--------|--------|-------------------------------------|
| | Número | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 2 | 2 | 2 | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 288 | 289 | 289 | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 13.314 | 13.134 | 13.560 | + 3,2 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 8.683 | 8.945 | 8.617 | - 3,7 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | — | — | — | — |
| BRASIL | 22.287 | 22.370 | 22.468 | + 0,4 |

VAGÕES EM TRÁFEGO

1 - Total

1.4 - Gaiolas

1.4 - Carros

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|--------|-------|-------|-------------------------------------|
| | Número | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 60 | 60 | 60 | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 1.557 | 1.443 | 1.345 | - 6,8 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 726 | 628 | 528 | - 15,9 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | — | — | — | — |
| BRASIL | 2.343 | 2.131 | 1.933 | - 9,3 |

1.5 - Hopper

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|--------|-------|-------|-------------------------------------|
| | Número | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 110 | 110 | 110 | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 673 | 673 | 673 | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 1.731 | 3.247 | 3.605 | + 11,0 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | — | — | — | — |
| BRASIL | 2.514 | 4.030 | 4.388 | + 8,9 |

1.6 - Tanques

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIAÇÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|--------|-------|-------|-------------------------------------|
| | Número | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 2 | 2 | 2 | - |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 1 | 1 | 1 | - |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 4.210 | 3.673 | 3.445 | - 6,2 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 519 | 873 | 898 | + 2,9 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | - | - | - | - |
| BRASIL | 4.732 | 4.549 | 4.346 | - 4,5 |

VAGÕES EM TRÁFEGO

1 — Total

1.7 — Outros

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|--------|-------|-------|-------------------------------------|
| | Número | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 12 | 12 | 12 | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | — | — | — | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 1.404 | 659 | 762 | + 15,6 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 1.062 | 1.029 | 821 | - 20,2 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 2 | 2 | 2 | — |
| BRASIL | 2.480 | 1.702 | 1.597 | - 6,2 |

2 — Capacidade

2.1 — Total

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-----------|-----------|-----------|-------------------------------------|
| | Toneladas | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 8.138 | 8.138 | 8.138 | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 500.183 | 562.036 | 607.936 | + 8,2 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 1.412.240 | 1.548.932 | 1.963.101 | + 26,7 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 540.908 | 590.210 | 574.835 | - 2,6 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 24 | 24 | 24 | — |
| BRASIL | 2.461.493 | 2.709.340 | 3.154.034 | + 16,4 |

2.1.1 — Plataformas

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-----------|---------|---------|-------------------------------------|
| | Toneladas | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 390 | 390 | 390 | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 27.690 | 42.940 | 60.470 | + 40,8 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 117.292 | 123.942 | 157.911 | + 27,4 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 53.157 | 50.609 | 44.480 | - 12,1 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | — | — | — | — |
| BRASIL | 198.529 | 217.881 | 263.251 | + 20,8 |

VAGÕES EM TRÁFEGO

2 - Capacidade

2.1 - Total

2.1.2 - Gondolas

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-----------|-----------|-----------|-------------------------------------|
| | Toneladas | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 68 | 68 | 68 | - |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 429.362 | 475.754 | 504.124 | + 6,0 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 470.943 | 548.484 | 741.358 | + 35,2 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 61.878 | 76.561 | 87.336 | + 14,1 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | - | - | - | - |
| BRASIL | 962.251 | 1.100.867 | 1.332.886 | + 21,1 |

2.1.3 - Fechados

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-----------|---------|---------|-------------------------------------|
| | Toneladas | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 90 | 90 | 90 | - |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 8.510 | 8.721 | 8.721 | - |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 505.063 | 461.949 | 597.493 | + 29,3 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 364.918 | 385.708 | 371.565 | - 3,7 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | - | - | - | - |
| BRASIL | 878.581 | 856.468 | 977.869 | + 14,2 |

2.1.4 - Galoas

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIAÇÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|-----------|--------|--------|-------------------------------------|
| | Toneladas | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | - | - | - | - |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 1.788 | 1.788 | 1.788 | - |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 49.813 | 49.022 | 47.137 | - 3,8 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 21.780 | 21.723 | 18.263 | - 15,9 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | - | - | - | - |
| BRASIL | 73.381 | 72.533 | 67.188 | - 7,4 |

VAGÕES EM TRÁFEGO
2 – Capacidade
2.1 – Total
2.1.5 – Hopper

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|-----------|---------|---------|-------------------------------------|
| | Toneladas | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 7.040 | 7.040 | 7.040 | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 32.764 | 32.764 | 32.764 | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 101.260 | 205.611 | 258.473 | + 25,7 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | — | — | — | — |
| BRASIL | 141.064 | 245.415 | 298.277 | + 21,5 |

2.1.6 – Tanques

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-----------|---------|---------|-------------------------------------|
| | Toneladas | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 90 | 90 | 90 | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 69 | 69 | 69 | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 138.560 | 142.660 | 143.139 | + 0,3 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 21.150 | 38.229 | 39.323 | + 2,9 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | — | — | — | — |
| BRASIL | 159.869 | 181.048 | 182.621 | + 0,9 |

2.1.7 – Outros

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-----------|--------|--------|-------------------------------------|
| | Toneladas | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 460 | 460 | 460 | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | — | — | — | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 29.309 | 17.264 | 17.590 | + 1,9 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 18.025 | 17.380 | 13.868 | - 20,2 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 24 | 24 | 24 | — |
| BRASIL | 47.818 | 35.128 | 31.932 | - 9,1 |

VAGÕES EM TRÁFEGO

2 – Capacidade

2.2 – Média

2.2.1 – Em geral

2.2.1 — Em geral

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|-----------|------|------|-------------------------------------|
| | Toneladas | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 61 | 61 | 61 | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 65 | 65 | 66 | + 1,5 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 39 | 41 | 49 | + 19,5 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 38 | 41 | 41 | — |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | 12 | 12 | 12 | — |
| BRASIL | 42 | 44 | 49 | + 11,4 |

2.2.1.1 – Plataformas

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-----------|------|------|-------------------------------------|
| | Toneladas | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 56 | 56 | 56 | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 46 | 52 | 57 | + 9,6 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 33 | 34 | 35 | + 2,9 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 35 | 37 | 37 | — |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | — | — | — | — |
| BRASIL | 35 | 37 | 39 | + 5,4 |

2.1.1.2 – Gondolas

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIAÇÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|-----------|------|------|-------------------------------------|
| | Toneladas | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 68 | 68 | 68 | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 71 | 70 | 70 | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 46 | 46 | 56 | + 21,7 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 36 | 45 | 45 | — |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | — | — | — | — |
| BRASIL | 53 | 54 | 60 | + 11,1 |

VAGÕES EM TRÁFEGO

2 – Capacidade

2.2 – Média

2.2.1.3 – Fechados

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-----------|------|------|-------------------------------------|
| | Toneladas | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 45 | 45 | 45 | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 30 | 30 | 30 | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 38 | 35 | 44 | + 25,7 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 42 | 43 | 43 | — |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | — | — | — | — |
| BRASIL | 39 | 38 | 44 | + 15,8 |

2.2.1.4 – Gaiolas

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|-----------|------|------|-------------------------------------|
| | Toneladas | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 30 | 30 | 30 | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 32 | 34 | 35 | + 2,9 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 30 | 35 | 35 | — |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | — | — | — | — |
| BRASIL | 31 | 34 | 35 | + 2,9 |

2.2.1.5 – Hopper

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|-----------|------|------|-------------------------------------|
| | Toneladas | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 64 | 64 | 64 | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 49 | 49 | 49 | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 59 | 63 | 72 | + 14,3 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | — | — | — | — |
| BRASIL | 56 | 61 | 68 | + 11,5 |

VAGÕES EM TRÁFEGO

2 - Capacidade

2.2 - Média

2.2.1.6 - Tanques

2.2.1.6 - Tonques

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-----------|------|------|-------------------------------------|
| | Toneladas | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 45 | 45 | 45 | - |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 69 | 69 | 69 | - |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 33 | 39 | 42 | + 7,7 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 41 | 44 | 44 | - |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | - | - | - | - |
| BRASIL | 34 | 40 | 42 | + 5,0 |

2.2.1.7 - Outras

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-----------|------|------|-------------------------------------|
| | Toneladas | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 38 | 38 | 38 | - |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | - | - | - | - |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 21 | 26 | 23 | - 11,5 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 17 | 17 | 17 | - |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 12 | 12 | 12 | - |
| BRASIL | 19 | 21 | 20 | - 4,8 |

3 - Percursos

3.1 - Total

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-------------------------|-----------|-----------|-------------------------------------|
| | Milhares de quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 9.535 | 11.243 | 8.802 | - 21,7 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 891.491 | 945.410 | 957.610 | + 1,3 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 739.543 | 740.819 | 795.078 | + 7,3 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 231.258 | 226.819 | 230.841 | + 1,8 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 1 | 1 | 1 | - |
| BRASIL | 1.871.828 | 1.924.292 | 1.992.332 | + 3,5 |

VAGÕES EM TRÁFEGO

3 — Percurso

3.1 — Total

3.1.1 — Plataformas

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-------------------------|---------|--------|-------------------------------------|
| | Milhares de quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | (1) 210 | (1) 247 | 198 | - 19,8 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 5.348 | 9.123 | 11.864 | + 30,0 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 33.318 | 32.335 | 38.421 | + 18,8 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 24.916 | 21.474 | 19.545 | - 9,0 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | — | — | — | — |
| BRASIL | 63.792 | 63.179 | 70.028 | + 10,8 |

(1) Estimativa.

3.1.2 — Gôndolas

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-------------------------|-----------|-----------|-------------------------------------|
| | Milhares de quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | (1) 76 | (1) 90 | 63 | - 30,0 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 877.176 | 929.639 | 936.481 | + 0,7 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 277.924 | 309.891 | 321.758 | + 3,8 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 27.600 | 26.659 | 32.133 | + 20,5 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | — | — | — | — |
| BRASIL | 1.182.776 | 1.266.279 | 1.290.435 | + 1,9 |

(1) Estimativa.

3.1.3 — Fechados

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIÇÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-------------------------|---------|---------|------------------------------------|
| | Milhares de quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | (1) 143 | (1) 169 | 136 | - 19,5 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 3.825 | 3.070 | 3.656 | + 19,1 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 227.265 | 174.158 | 180.152 | + 3,4 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 141.220 | 139.290 | 141.805 | + 1,8 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | — | — | — | — |
| BRASIL | 372.453 | 316.687 | 325.749 | + 2,9 |

(1) Estimativa.

VAGÕES EM TRÁFEGO

3 - Percurso

3.1 - Total

3.1.4 - Gaiolas

3.1.4 - Goiás

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|-------------------------|--------|--------|-------------------------------------|
| | Milhares de quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 528 | 630 | 965 | + 53,2 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 33.067 | 31.440 | 29.051 | - 7,6 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 11.808 | 9.779 | 8.680 | - 11,2 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | — | — | — | — |
| BRASIL | 45.403 | 41.849 | 38.696 | - 7,5 |

3.1.5 - Hopper

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-------------------------|------------|---------|-------------------------------------|
| | Milhares de quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | (1) 8.715 | (1) 10.276 | 8.048 | + 21,7 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 4.606 | 2.940 | 4.636 | + 57,7 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 48.186 | 79.748 | 92.213 | + 15,6 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | — | — | — | — |
| BRASIL | 61.507 | 92.964 | 104.897 | + 12,8 |

(1) Estimativa.

3.1.6 - Tanques

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIAÇÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|-------------------------|---------|---------|-------------------------------------|
| | Milhares de quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 133 | 157 | 117 | - 25,5 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 8 | 8 | 8 | - |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 113.768 | 109.398 | 127.170 | + 16,2 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 8.441 | 13.594 | 14.774 | + 8,7 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | - | - | - | - |
| BRASIL | 122.350 | 123.157 | 142.069 | + 15,4 |

VAGÕES EM TRÁFEGO

3 — Percurso

3.1 — Total

3.1.7 — Outros

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-------------------------|--------|--------|-------------------------------------|
| | Milhares de quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 258 | 304 | 240 | - 21,1 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | — | — | — | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 6.015 | 3.849 | 6.313 | + 64,0 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 17.273 | 16.023 | 13.904 | - 13,2 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 1 | 1 | 1 | — |
| BRASIL | 23.547 | 20.177 | 20.458 | + 1,4 |

3.2 — Médio

3.2.1 — Em geral

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-------------------------|------|------|-------------------------------------|
| | Milhares de quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 71 | 84 | 66 | - 21,4 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 117 | 110 | 103 | - 6,4 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 21 | 20 | 20 | — |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 16 | 16 | 16 | — |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 1 | 1 | 1 | — |
| BRASIL | 32 | 32 | 31 | - 3,1 |

3.2.1.1 — Plataformas

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIÇÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-------------------------|------|------|------------------------------------|
| | Milhares de quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 30 | 35 | 28 | - 20,0 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 9 | 11 | 11 | - |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 10 | 9 | 9 | - |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 16 | 16 | 16 | - |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | - | - | - | - |
| BRASIL | 11 | 11 | 10 | - 9,1 |

VAGÕES EM TRÁFEGO

3 - Percurso

3.2 - Médio

3.2.1.2 - Gondolas

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|-------------------------|------|------|-------------------------------------|
| | Milhares de quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 76 | 90 | 63 | - 30,0 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 146 | 138 | 130 | - 5,8 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 27 | 26 | 24 | - 7,7 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 16 | 16 | 16 | - |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | - | - | - | - |
| BRASIL | 66 | 62 | 58 | - 6,5 |

3.2.1.3 - Fechados

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|-------------------------|------|------|-------------------------------------|
| | Milhares de quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 72 | 85 | 68 | - 20,0 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA À MINAS | 13 | 11 | 13 | + 18,2 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 17 | 13 | 13 | - |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 16 | 16 | 16 | - |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | - | - | - | - |
| BRASIL | 17 | 14 | 14 | - |

3.2.1.4 - Gaiolas

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|-------------------------|------|------|-------------------------------------|
| | Milhares de quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 9 | 11 | 16 | + 45,5 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 21 | 22 | 22 | — |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 16 | 16 | 16 | — |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | — | — | — | — |
| BRASIL | 19 | 20 | 20 | — |

VAGÕES EM TRÁFEGO

3 – Percurso
3.2 – Médio
3.2.1.5 – Hopper

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-------------------------|------|------|-------------------------------------|
| | Milhares de quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 79 | 93 | 73 | - 21,5 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 7 | 4 | 7 | + 75,0 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 28 | 25 | 26 | + 4,0 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | — | — | — | — |
| BRASIL | 24 | 23 | 24 | + 4,3 |

3.2.1.6 – Tanques

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-------------------------|------|------|-------------------------------------|
| | Milhares de quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 67 | 79 | 59 | - 25,3 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 8 | 8 | 8 | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 27 | 30 | 37 | + 23,3 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 16 | 16 | 16 | — |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | — | — | — | — |
| BRASIL | 26 | 27 | 33 | + 22,2 |

3.2.1.7 – Outros

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-------------------------|------|------|-------------------------------------|
| | Milhares de quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 22 | 25 | 20 | - 20,0 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | — | — | — | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 4 | 6 | 8 | + 33,3 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 16 | 16 | 17 | + 6,3 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 1 | 1 | 1 | — |
| BRASIL | 9 | 12 | 13 | + 8,3 |

TRENS FORMADOS

1 - Número

1.1 - Total

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|------------|------------|---------|-------------------------------------|
| | Número | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 1.879 | 2.261 | 2.104 | - 6,9 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 23.063 | 26.538 | 27.631 | + 4,1 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 695.980 | 726.342 | 719.616 | - 0,9 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 150.971 | 142.814 | 135.908 | - 4,8 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | (1) 21.122 | (1) 21.092 | 20.326 | - 3,6 |
| BRASIL | 893.015 | 919.047 | 905.585 | - 1,5 |

(1) Estimativa.

1.1.1 - Segundo a natureza

1.1.1.1 - Passageiros

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|------------|------------|---------|-------------------------------------|
| | Número | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 436 | 416 | 410 | - 1,4 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 1.030 | 1.036 | 1.045 | + 0,9 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 429.194 | 459.512 | 449.444 | - 2,2 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 40.898 | 39.691 | 33.450 | - 15,7 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | (1) 17.685 | (1) 17.743 | 16.940 | - 4,5 |
| BRASIL | 489.243 | 518.398 | 501.289 | - 3,3 |

(1) Estimativa.

1.1.1.2 - Mistos

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-----------|-----------|--------|-------------------------------------|
| | Número | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | — | — | — | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 42.728 | 43.597 | 42.434 | - 2,7 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 18.135 | 15.403 | 14.661 | - 4,8 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | (1) 1.368 | (1) 1.399 | 1.388 | - 0,8 |
| BRASIL | 62.231 | 60.399 | 58.483 | - 3,2 |

(1) Estimativa.

TRENS FORMADOS

1 – Número

1.1.1 – Segundo a natureza

1.1.1.3 – Carga

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-----------|-----------|---------|-------------------------------------|
| | Número | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 1.443 | 1.845 | 1.694 | - 8,2 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 22.033 | 25.502 | 26.586 | + 4,3 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 224.058 | 223.233 | 227.738 | + 2,0 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 91.938 | 87.720 | 87.797 | + 0,1 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | (1) 2.069 | (1) 1.950 | 1.998 | + 2,5 |
| BRASIL | 341.541 | 340.250 | 345.813 | + 1,6 |

(1) Estimativa.

1.1.2 – Segundo a tração

1.1.2.1 – Vapor

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|--------|--------|--------|-------------------------------------|
| | Número | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | — | — | — | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 12.159 | 13.625 | 10.412 | - 23,6 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | — | — | — | — |
| BRASIL | 12.159 | 13.625 | 10.412 | - 23,6 |

1.1.2.2 – Diesel

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|---------|---------|---------|-------------------------------------|
| | Número | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 1.879 | 2.261 | 2.104 | - 6,9 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 23.063 | 26.538 | 27.631 | + 4,1 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 342.212 | 353.608 | 361.450 | + 2,2 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | ... | ... | ... | - |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | - | - | - | - |
| BRASIL (1). | 367.154 | 382.407 | 391.185 | + 2,3 |

(1) Totalizado em que pese a lacuna indicada.

TRENS FORMADOS

1 - Número

1.1.2 - Segundo a tração

1.1.2.3 - Elétrica

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|---------|---------|---------|-------------------------------------|
| | Número | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | — | — | — | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 341.609 | 359.109 | 347.754 | - 3,2 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | ... | ... | ... | — |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 21.122 | 21.092 | 20.326 | - 3,6 |
| BRASIL (1) | 362.731 | 380.201 | 368.080 | - 3,2 |

(1) Totalizado em que pese a lacuna indicada.

2 - Percorso

2.1 - Total

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|-------------------------|--------|---------|-------------------------------------|
| | Milhares de quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 409 | 466 | 429 | - 7,9 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 7.297 | 7.614 | 7.860 | + 3,2 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 66.711 | 66.307 | 68.100 | + 2,7 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 25.238 | 24.123 | 23.295 | - 3,4 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | 409 | 406 | 401 | - 1,2 |
| BRASIL | 100.064 | 98.916 | 100.085 | + 1,2 |

2.1.1 - Segundo a natureza

2.1.1.1 - Passageiros

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|-------------------------|--------|--------|-------------------------------------|
| | Milhares de quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 84 | 81 | 79 | - 2,5 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 545 | 547 | 552 | + 0,9 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 26.278 | 27.470 | 27.104 | - 1,3 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 11.675 | 11.526 | 10.327 | - 10,4 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | 292 | 293 | 293 | - |
| BRASIL | 38.874 | 39.917 | 38.355 | - 3,9 |

TRENS FORMADOS**2 — Percurso****2.1.1 — Segundo a natureza****2.1.1.2 — Mistos**

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-------------------------|-------|-------|-------------------------------------|
| | Milhares de quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | — | — | — | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 7.247 | 7.145 | 7.251 | + 1,5 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 1.771 | 1.849 | 1.945 | + 5,2 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 27 | 28 | 27 | - 3,6 |
| BRASIL | 9.045 | 9.022 | 9.223 | + 2,2 |

2.1.1.3 — Carga

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-------------------------|--------|--------|-------------------------------------|
| | Milhares de quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 325 | 385 | 350 | - 9,1 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 6.752 | 7.067 | 7.308 | + 3,4 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 33.186 | 31.692 | 33.745 | + 6,5 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 11.792 | 10.748 | 11.023 | + 2,6 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 90 | 85 | 81 | - 4,7 |
| BRASIL | 52.145 | 49.977 | 52.507 | + 5,1 |

2.1.2 — Segundo a tração**2.1.2.1 — Vapor**

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|-------------------------|------|------|-------------------------------------|
| | Milhares de quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | — | — | — | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 566 | 590 | 611 | + 3,6 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | — | — | — | — |
| BRASIL | 566 | 590 | 611 | + 3,6 |

TRENS FORMADOS

2 - Percurso

2.1.2 - Segundo a tração

2.1.2.2 - Diesel

2.1.2.2 - Diesel

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|-------------------------|--------|--------|-------------------------------------|
| | Milhares de quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 409 | 466 | 429 | - 7,9 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 7.297 | 7.614 | 7.860 | + 3,2 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 51.853 | 51.287 | 53.859 | + 5,0 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 14.260 | 13.597 | 13.139 | - 3,3 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | - | - | - | - |
| BRASIL | 73.819 | 72.964 | 75.287 | + 3,2 |

2.1.2.3 - Elétrica

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|-------------------------|--------|--------|-------------------------------------|
| | Milhares de quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | — | — | — | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. (1) | 14.292 | 14.430 | 13.630 | - 5,5 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 10.978 | 10.526 | 10.156 | - 3,5 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | 409 | 406 | 401 | - 1,2 |
| BRASIL | 25.679 | 25.362 | 24.187 | - 4,6 |

(1) Inclusive trens unidades.

2.2 - Médio

2.2.1 - Em geral

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|-------------|------|------|-------------------------------------|
| | Quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 218 | 206 | 204 | - 1,0 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 316 | 287 | 284 | - 1,0 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 96 | 91 | 95 | + 4,4 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 167 | 169 | 171 | + 1,2 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | 10 | 19 | 20 | + 5,3 |
| BRASIL | 112 | 108 | 111 | + 2,8 |

TRENS FORMADOS

2 — Percurso

2.2 — Médio

2.2.1.1.1 — Passageiros

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-------------|------|------|-------------------------------------|
| | Quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 193 | 194 | 193 | - 0,5 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 529 | 528 | 528 | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 61 | 60 | 60 | — |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 285 | 290 | 309 | + 6,6 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 17 | 17 | 17 | — |
| BRASIL | 79 | 77 | 77 | — |

2.2.1.1.2 — Mistos

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-------------|------|------|-------------------------------------|
| | Quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | — | — | — | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 170 | 164 | 171 | + 4,3 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 98 | 120 | 133 | + 10,8 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 20 | 20 | 19 | - 5,0 |
| BRASIL | 145 | 149 | 158 | + 6,0 |

2.2.1.1.3 — Carga

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-------------|------|------|-------------------------------------|
| | Quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 225 | 209 | 207 | - 1,0 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 306 | 277 | 275 | - 0,7 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 148 | 142 | 148 | + 4,2 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 128 | 123 | 126 | + 2,4 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 43 | 44 | 41 | - 6,8 |
| BRASIL | 153 | 147 | 152 | + 3,4 |

TRENS FORMADOS

2 - Percurso

2.2 - Médio

2.2.1.2.1 - Vapor

2.2.1.2.1 - Vapor

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|-------------|------|------|-------------------------------------|
| | Quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | — | — | — | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 47 | 43 | 59 | + 37,2 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | — | — | — | — |
| BRASIL | 47 | 43 | 59 | + 37,2 |

2.2.1.2.2 - Diesel

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-------------|------|------|-------------------------------------|
| | Quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 218 | 206 | 204 | - 1,0 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 316 | 287 | 284 | - 1,0 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 152 | 145 | 149 | + 2,8 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | ... | ... | ... | - |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | - | - | - | - |
| BRASIL (1) | 201 | 191 | 192 | + 0,5 |

(1) Calculado em que pese a lacuna indicada.

2.2.1.2.3 - Elétrica

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIAÇÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|-------------|------|------|-------------------------------------|
| | Quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | — | — | — | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 42 | 40 | 39 | - 2,5 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | ... | ... | ... | — |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | 19 | 19 | 20 | + 5,3 |
| BRASIL (1) | 71 | 67 | 66 | - 1,5 |

(1) Calculado em que pese a lacuna indicada.

TRENS FORMADOS

3 — Trens hora

3.1 — Em geral

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|------------|------------|-----------|-------------------------------------|
| | Horas | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | (1) 18.769 | (1) 20.878 | 18.579 | - 11,0 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 297.494 | 289.850 | 279.452 | - 3,6 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 3.270.962 | 3.197.452 | 3.256.240 | + 1,8 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | ... | ... | ... | - |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 21.833 | 20.868 | 20.672 | - 0,9 |
| BRASIL (2) | 3.609.058 | 3.529.048 | 3.574.943 | + 1,3 |

(1) Estimativa. — (2) Totalizado em que pese a lacuna indicada.

3.1.1 — Passageiros

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-----------|-----------|---------|-------------------------------------|
| | Horas | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | (1) 3.996 | (1) 3.767 | 3.526 | - 6,4 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 14.087 | 13.283 | 12.688 | - 4,5 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 832.707 | 802.558 | 758.521 | - 5,5 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | ... | ... | ... | - |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 16.502 | 16.066 | 15.738 | - 2,1 |
| BRASIL (2) | 867.292 | 835.674 | 790.473 | - 5,4 |

(1) Estimativa. — (2) Totalizado em que pese a lacuna indicada.

3.1.2 — Mistos

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|---------|---------|---------|-------------------------------------|
| | Horas | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | — | — | — | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 379.795 | 373.331 | 363.022 | - 2,8 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | ... | ... | ... | — |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 1.069 | 1.049 | 1.167 | + 11,2 |
| BRASIL (1) | 380.864 | 374.380 | 364.189 | - 2,7 |

(1) Totalizado em que pese a lacuna indicada.

TRENS FORMADOS

3 - Trens hora

3.1 - Em geral

3.1.3 - Carga

5.1.3 - Carga

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|------------|------------|-----------|-------------------------------------|
| | Horas | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | (1) 14.773 | (1) 17.111 | 15.053 | - 12,0 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 283.407 | 276.567 | 266.764 | - 3,5 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 2.058.460 | 2.021.563 | 2.134.697 | + 5,6 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | ... | ... | ... | - |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | 4.262 | 3.753 | 3.767 | + 0,4 |
| BRASIL (2) | 2.360.902 | 2.318.994 | 2.420.281 | + 4,4 |

(1) Estimativa. — (2) Totalizado em que pese a lacuna indicada.

4 - Velocidade comercial

4.1 - Em geral

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|----------------------|------|------|-------------------------------------|
| | Quilômetros por hora | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 22 | 22 | 23 | + 4,5 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 25 | 26 | 28 | + 7,7 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 20 | 21 | 21 | - |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | ... | ... | ... | - |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | 19 | 19 | 19 | - |
| BRASIL (1) | 28 | 28 | 28 | - |

(1) Calculada em que pese a lacuna indicada.

4.1.1 - Passageiros

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|----------------------|------|------|-------------------------------------|
| | Quilômetros por hora | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 21 | 22 | 23 | + 4,5 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 39 | 41 | 44 | + 7,3 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 32 | 34 | 36 | + 5,9 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | ... | ... | ... | - |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | 18 | 18 | 19 | + 5,6 |
| BRASIL (1) | 44 | 48 | 49 | + 2,1 |

(1) Calculada em que pese a lacuna indicada.

TRENS FORMADOS

4 – Velocidade comercial

4.1 – Em geral

4.1.2 – Mistos

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|----------------------|------|------|-------------------------------------|
| | Quilômetros por hora | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | — | — | — | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 19 | 19 | 20 | + 5,3 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | ... | ... | ... | — |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 25 | 27 | 23 | - 14,8 |
| BRASIL (1) | 24 | 24 | 25 | + 4,2 |

(1) Calculada em que pese a lacuna indicada.

4.1.3 – Carga

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|----------------------|------|------|-------------------------------------|
| | Quilômetros por hora | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 22 | 22 | 23 | + 4,5 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 24 | 26 | 27 | + 3,8 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 16 | 16 | 16 | — |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | ... | ... | ... | — |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | 21 | 23 | 22 | - 4,4 |
| BRASIL | 22 | 22 | 22 | — |

TRANSPORTE REALIZADO

1 – Passageiros

1.1 – Número

1.1.1 – Total

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIÇÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|----------|---------|---------|------------------------------------|
| | Milhares | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 130 | 148 | 138 | - 6,8 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 1.585 | 1.564 | 1.872 | + 19,7 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 257.816 | 242.985 | 285.196 | + 17,4 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 45.117 | 46.205 | 45.052 | - 2,5 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 868 | 944 | 1.103 | + 16,8 |
| BRASIL | 305.516 | 291.846 | 333.361 | + 14,2 |

TRANSPORTE REALIZADO

1 - Passageiros

1.1 - Número

1.1.1.1 - Interior

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-----------------------|--------|--------|-------------------------------------|
| | Milhares ¹ | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 130 | 148 | 138 | - 6,8 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 1.585 | 1.564 | 1.872 | + 19,7 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 24.766 | 27.438 | 27.470 | + 0,1 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 12.913 | 13.683 | 12.540 | - 8,4 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 211 | 211 | 231 | + 9,5 |
| BRASIL | 39.605 | 43.044 | 42.251 | - 1,8 |

1.1.1.2 - Subúrbio

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|----------|---------|---------|-------------------------------------|
| | Milhares | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | — | — | — | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 233.050 | 215.547 | 257.726 | + 19,6 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 32.204 | 32.522 | 32.512 | — |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | 657 | 733 | 872 | + 19,0 |
| BRASIL | 265.911 | 248.802 | 291.110 | + 17,0 |

1.2 - Percurso

1.2.1 - Total

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|---------------------------|--------|--------|-------------------------------------|
| | Milhões de passageiros km | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 22 | 24 | 22 | - 8,3 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 249 | 260 | 318 | + 27,3 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 7.813 | 7.628 | 8.686 | + 13,9 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 2.549 | 2.693 | 2.595 | - 3,6 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | 14 | 15 | 17 | + 13,3 |
| BRASIL | 10.647 | 10.620 | 11.638 | + 9,6 |

TRANSPORTE REALIZADO

1 — Passageiros

1.2 — Percurso

1.2.1.1 — Interior

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|---------------------------|-------|-------|-------------------------------------|
| | Milhões de passageiros km | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 22 | 24 | 22 | - 8,3 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 249 | 260 | 318 | + 22,3 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 2.528 | 2.527 | 2.566 | + 1,5 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 1.937 | 2.075 | 1.975 | - 4,8 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 7 | 7 | 8 | + 14,3 |
| BRASIL | 4.743 | 4.893 | 4.889 | - 0,1 |

1.2.1.2 — Subúrbio

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|---------------------------|-------|-------|-------------------------------------|
| | Milhões de passageiros km | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | — | — | — | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 5.285 | 5.101 | 6.120 | + 20,0 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 612 | 618 | 620 | + 0,3 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 7 | 8 | 9 | + 12,5 |
| BRASIL | 5.904 | 5.727 | 6.749 | + 17,8 |

1.2.2 — Médio

1.2.2.1 — Interior

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-------------|------|------|-------------------------------------|
| | Quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 169 | 162 | 159 | - 1,9 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 157 | 166 | 170 | + 2,4 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 102 | 92 | 93 | + 1,1 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 150 | 152 | 157 | + 3,3 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 33 | 33 | 35 | + 6,1 |
| BRASIL | 120 | 114 | 116 | + 1,8 |

TRANSPORTE REALIZADO

1 - Passageiros

1.2 - Percurso

1.2.2.2 - Subúrbio

1.2.2.2 - SUBORDIO

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|-------------|------|------|-------------------------------------|
| | Quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | — | — | — | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 23 | 24 | 24 | — |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 19 | 19 | 19 | — |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | 11 | 11 | 10 | - 9,1 |
| BRASIL | 22 | 23 | 23 | — |

2 - Bagagens e encomendas

2.1 - Toneladas úteis

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIAÇÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|----------|------|------|-------------------------------------|
| | Milhares | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 3 | 2 | 1 | - 50,0 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 61 | 62 | 58 | - 6,5 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 14 | 14 | 6 | - 57,2 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | — | — | — | — |
| BRASIL | 78 | 78 | 65 | - 16,7 |

2.2 - Toneladas quilômetro úteis

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|---------|------|------|-------------------------------------|
| | Milhões | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 1 | 1 | 0 | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 12 | 14 | 14 | — |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 4 | 4 | 2 | - 50,0 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | — | — | — | — |
| BRASIL | 17 | 19 | 16 | - 15,8 |

TRANSPORTE REALIZADO

2 – Bagagens e encomendas

2.3 – Percurso médio

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIAÇÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-------------|------|------|-------------------------------------|
| | Quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 333 | 500 | 0 | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 191 | 226 | 244 | + 8,0 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 286 | 286 | 333 | + 16,4 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | — | — | — | — |
| BRASIL | 218 | 244 | 246 | + 0,8 |

3 – Animais

3.1 – Toneladas úteis

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIAÇÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|----------|------|------|-------------------------------------|
| | Milhares | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 11 | 12 | 20 | + 66,7 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 241 | 219 | 201 | - 8,2 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 41 | 46 | 28 | - 39,1 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | — | — | — | — |
| BRASIL | 293 | 277 | 249 | - 10,1 |

3.2 – Toneladas quilômetro úteis

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIAÇÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|---------|------|------|-------------------------------------|
| | Milhões | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 2 | 2 | 5 | + 150,0 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 119 | 104 | 103 | - 1,0 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 20 | 20 | 12 | - 40,0 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | — | — | — | — |
| BRASIL | 141 | 126 | 120 | - 4,8 |

TRANSPORTE REALIZADO

3 - Animais

3.3 - Percurso médio

3.3 — Percurso médio

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|-------------|------|------|-------------------------------------|
| | Quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 182 | 167* | 250 | + 49,7 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 494 | 479 | 519 | + 8,4 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 488 | 435 | 429 | - 1,4 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | — | — | — | — |
| BRASIL | 481 | 458 | 486 | + 6,1 |

4 - Mercadorias

4.1 - Toneladas úteis

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|----------|---------|---------|-------------------------------------|
| | Milhares | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 1.274 | 1.495 | 1.261 | - 15,7 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 59.708 | 65.983 | 66.386 | + 0,6 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 42.990 | 46.165 | 54.850 | + 18,8 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 11.217 | 10.051 | 11.409 | + 13,5 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 1 | 1 | 0 | - |
| BRASIL | 115.190 | 123.695 | 133.906 | + 8,3 |

4.2 - Toneladas quilômetro úteis

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIAÇÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|---------|--------|--------|-------------------------------------|
| | Milhões | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 246 | 289 | 240 | - 17,0 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 32.242 | 34.933 | 35.245 | + 0,9 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 18.118 | 19.732 | 23.328 | + 18,2 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 4.058 | 3.809 | 4.297 | + 12,8 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | 0 | 0 | 0 | - |
| BRASIL | 54.664 | 58.763 | 63.110 | + 7,4 |

TRANSPORTE REALIZADO**4 — Mercadorias****4.3 — Percurso médio**

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-------------|------|------|-------------------------------------|
| | Quilômetros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 193 | 193 | 190 | - 1,6 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 540 | 529 | 531 | + 0,4 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 421 | 427 | 425 | - 0,5 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 362 | 379 | 377 | - 0,5 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | ... | ... | ... | - |
| BRASIL | 475 | 475 | 471 | - 0,8 |

5 — Carga geral**5.1 — Toneladas úteis**

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|----------|---------|---------|-------------------------------------|
| | Milhares | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 1.274 | 1.495 | 1.261 | - 15,7 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 59.722 | 65.997 | 66.407 | + 0,6 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 43.292 | 46.446 | 55.109 | + 18,7 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 11.272 | 10.111 | 11.443 | + 13,2 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 1 | 1 | 0 | - |
| BRASIL | 115.561 | 124.050 | 134.220 | + 8,2 |

5.2 — Toneladas quilômetro úteis

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|---------|--------|--------|-------------------------------------|
| | Milhões | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 246 | 289 | 240 | - 17,0 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 32.245 | 34.936 | 35.250 | + 0,9 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 18.249 | 19.850 | 23.445 | + 18,1 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 4.082 | 3.833 | 4.311 | + 12,5 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 0 | 0 | 0 | - |
| BRASIL | 54.822 | 58.908 | 63.246 | + 7,4 |

TONELADAS QUILOMETRO BRUTAS

1 - Total

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|---------|---------|---------|-------------------------------------|
| | Milhões | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 436 | 477 | 421 | - 11,8 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 48.343 | 51.175 | 51.651 | + 0,9 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 42.068 | 45.067 | 50.978 | + 13,1 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 11.690 | 11.251 | 11.927 | + 6,0 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | ... | ... | ... | - |
| BRASIL (1) | 102.537 | 107.970 | 114.977 | + 6,5 |

(1) Totalizado em que pese a lacuna indicada.

1.1 - Vapor

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|---------|------|------|-------------------------------------|
| | Milhões | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | — | — | — | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 243 | 328 | 414 | + 26,2 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | — | — | — | — |
| BRASIL | 243 | 328 | 414 | + 26,2 |

1.2 - Diesel

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|---------|--------|---------|-------------------------------------|
| | Milhões | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 436 | 477 | 421 | - 11,8 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 48.343 | 51.175 | 51.651 | + 0,9 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 36.588 | 39.919 | 45.204 | + 13,2 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 5.741 | 5.773 | 6.552 | + 13,5 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | — | — | — | — |
| BRASIL | 91.108 | 97.344 | 103.828 | + 6,7 |

TONELADAS QUILOMETRO BRUTAS

1 — Total

1.3 — Elétricas

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|---------|--------|--------|-------------------------------------|
| | Milhões | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | — | — | — | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 5.237 | 4.820 | 5.360 | + 11,2 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 5.949 | 5.478 | 5.375 | - 1,9 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | ... | ... | ... | — |
| BRASIL (1) | 11.186 | 10.298 | 10.735 | + 4,2 |

(1) Totalizado em que pese a lacuna indicada.

CONSUMO DE COMBUSTÍVEIS

1 — Natureza

1.1 — Lenha

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|----------------------------|------|------|-------------------------------------|
| | Milhares de metros cúbicos | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | — | — | — | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 1 | 1 | 1 | — |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | — | — | — | — |
| BRASIL | 1 | 1 | 1 | — |

1.2 — Carvão

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-----------|--------|--------|-------------------------------------|
| | Toneladas | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | — | — | — | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 16.624 | 19.730 | 25.932 | + 31,4 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | — | — | — | — |
| BRASIL | 16.624 | 19.730 | 25.932 | + 31,4 |

CONSUMO DE COMBUSTÍVEL

1 - Natureza

1.3 - Óleo combustível

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|-----------|--------|--------|-------------------------------------|
| | Toneladas | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | — | — | — | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 27.393 | 22.718 | 20.161 | - 11,3 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | — | — | — | — |
| BRASIL | 27.393 | 22.718 | 20.161 | - 11,3 |

1.4 - Óleo diesel

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|-----------|---------|---------|-------------------------------------|
| | Toneladas | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 1.195 | 1.426 | 1.149 | - 19,4 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 105.542 | 110.254 | 111.449 | + 1,1 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 297.832 | 311.204 | 336.427 | + 8,1 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 56.057 | 55.604 | 59.498 | + 7,0 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | — | — | — | — |
| BRASIL | 460.626 | 478.488 | 508.523 | + 6,3 |

1.5 - Energia elétrica

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|----------------------------|---------|---------|-------------------------------------|
| | Milhares de quilowatt hora | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | — | — | — | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 232.291 | 234.821 | 247.878 | + 5,6 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 258.050 | 244.447 | 237.458 | - 2,9 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | 1.438 | 1.498 | 1.521 | + 1,5 |
| BRASIL | 491.779 | 480.766 | 486.857 | + 1,3 |

CONSUMO DE COMBUSTÍVEL**2 – Equivalência em óleo diesel**

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-----------|---------|---------|-------------------------------------|
| | Toneladas | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 1.195 | 1.426 | 1.149 | - 19,4 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 105.542 | 110.254 | 111.449 | + 1,1 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 343.655 | 354.324 | 380.601 | + 7,4 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 73.036 | 71.688 | 75.122 | + 4,8 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 95 | 99 | 100 | + 1,0 |
| BRASIL | 523.523 | 537.791 | 568.421 | + 5,7 |

UNIDADES DE TRÁFEGO**1 – Total**

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|---------|--------|--------|-------------------------------------|
| | Milhões | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 268 | 313 | 262 | - 16,3 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 32.494 | 35.196 | 35.568 | + 1,1 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 26.062 | 27.478 | 32.131 | + 16,9 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 6.631 | 6.526 | 6.906 | + 5,8 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 14 | 15 | 17 | + 13,3 |
| BRASIL | 65.469 | 69.528 | 74.884 | + 7,7 |

2 – Exclusive subúrbio

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|---------|--------|--------|-------------------------------------|
| | Milhões | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 268 | 313 | 262 | - 16,3 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 32.494 | 35.196 | 35.568 | + 1,1 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 20.777 | 22.377 | 26.012 | + 16,2 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 6.019 | 5.908 | 6.287 | + 6,4 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 7 | 7 | 8 | + 14,3 |
| BRASIL | 59.565 | 63.801 | 68.137 | + 6,8 |

ESTRUTURA DO TRÁFEGO

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|--|------|------|-------------------------------------|
| | tkm úteis de carga por unidades de tráfego | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 0,92 | 0,92 | 0,92 | - |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 0,99 | 0,99 | 0,99 | - |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 0,70 | 0,72 | 0,73 | + 1,4 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 0,62 | 0,59 | 0,62 | + 5,1 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 0 | 0 | 0 | - |
| BRASIL | 0,84 | 0,85 | 0,84 | - 1,2 |

UTILIZAÇÃO DO PARQUE FERROVIÁRIA

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|--------------------------|-------|--------|-------------------------------------|
| | Trens km por km de linha | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 2.108 | 2.402 | 2.211 | - 8,0 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 9.331 | 9.737 | 10.051 | + 3,2 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 2.766 | 2.707 | 2.818 | + 4,1 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 4.765 | 4.556 | 4.555 | - |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 8.702 | 8.638 | 8.532 | - 1,2 |
| BRASIL | 3.287 | 3.211 | 3.303 | + 2,9 |

DENSIDADE MÉDIA DE TRÁFEGO
1 - Total

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|---------------------------------------|--------|--------|-------------------------------------|
| | Milhares de tkm úteis por km de linha | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 1.278 | 1.501 | 1.247 | - 16,9 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 41.263 | 44.705 | 45.113 | + 0,9 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 781 | 835 | 997 | + 19,4 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 812 | 767 | 886 | + 15,5 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | 24 | 25 | 29 | + 16,0 |
| BRASIL | 1.830 | 1.938 | 2.118 | + 9,3 |

DENSIDADE MÉDIA DE TRÁFEGO

1 — Total

1.1 — Passageiros

1.1.1 — Total

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|---------------------------------------|------|------|-------------------------------------|
| | Milhares de tkm úteis por km de linha | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 10 | 11 | 10 | - 9,1 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 29 | 30 | 37 | + 23,3 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 24 | 24 | 27 | + 12,5 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 41 | 43 | 43 | - |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 24 | 25 | 29 | + 16,0 |
| BRASIL | 28 | 26 | 30 | + 15,4 |

1.1.2 — Exclusive subúrbio

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|---------------------------------------|------|------|-------------------------------------|
| | Milhares de tkm úteis por km de linha | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 10 | 11 | 10 | - 9,1 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 29 | 30 | 37 | + 23,3 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 9 | 9 | 10 | + 11,1 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 33 | 35 | 35 | - |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 13 | 13 | 15 | + 15,4 |
| BRASIL | 14 | 14 | 15 | + 7,1 |

1.2 — Bagagens e encomendas

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|---------------------------------------|------|------|-------------------------------------|
| | Milhares de tkm úteis por km.de linha | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 1 | 1 | 0 | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 1 | 1 | 1 | — |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 1 | 1 | 1 | — |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | — | — | — | — |
| BRASIL | 1 | 1 | 1 | — |

DENSIDADE MÉDIA DE TRÁFEGO

1 – Total

1.3 – Animais

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIÇÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|---------------------------------------|------|------|------------------------------------|
| | Milhares de tkm úteis por km de linha | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 3 | 3 | 6 | + 100,0 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 5 | 4 | 4 | — |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 4 | 4 | 2 | - 50,0 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | — | — | — | — |
| BRASIL | 5 | 4 | 4 | — |

1.4 – Mercadorias

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|---------------------------------------|--------|--------|-------------------------------------|
| | Milhares de tkm úteis por km de linha | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 1.268 | 1.490 | 1.237 | - 17,0 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 41.230 | 44.671 | 45.070 | + 0,9 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 751 | 806 | 965 | + 19,7 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 766 | 719 | 840 | + 16,8 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 0 | 0 | 0 | - |
| BRASIL | 1.796 | 1.907 | 2.083 | + 9,2 |

2 – Passageiros

2.1 – Total

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|--|------|------|-------------------------------------|
| | Milhares de passageiros km por km de linha | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 113 | 124 | 113 | - 8,9 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 318 | 332 | 407 | + 22,6 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 324 | 311 | 359 | + 15,4 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 481 | 509 | 507 | - 0,4 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | 298 | 319 | 362 | + 13,5 |
| BRASIL | 350 | 345 | 384 | + 11,3 |

DENSIDADE MÉDIA DE TRÁFEGO

2 — Passageiros

2.2 — Exclusive subúrbio

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|--|------|------|-------------------------------------|
| | Milhares de passageiros km por km de linha | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 113 | 124 | 113 | - 8,9 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 318 | 332 | 407 | + 22,6 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 105 | 103 | 106 | + 2,9 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 366 | 392 | 386 | - 1,5 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 149 | 149 | 170 | + 14,1 |
| BRASIL | 156 | 159 | 161 | + 1,3 |

APROVEITAMENTO

1 — Passageiros

1.1 — Passageiros por carro

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|--------|------|------|-------------------------------------|
| | Número | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 53 | 51 | 50 | - 2,0 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 51 | 52 | 58 | + 11,5 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 46 | 46 | 52 | + 13,0 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 37 | 40 | 40 | — |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 19 | 21 | 24 | + 14,3 |
| BRASIL | 44 | 44 | 49 | + 11,4 |

1.2 — Passageiros por trem

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|--------|------|------|-------------------------------------|
| | Número | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 262 | 296 | 278 | - 6,1 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 457 | 475 | 576 | + 21,3 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 275 | 264 | 306 | + 15,9 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 209 | 223 | 239 | + 7,2 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 44 | 47 | 53 | + 12,8 |
| BRASIL | 257 | 254 | 289 | + 13,8 |

APROVEITAMENTO

2 – Carga

2.1 – Toneladas úteis por vagão

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-----------|------|------|-------------------------------------|
| | Toneladas | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 25,8 | 25,7 | 27,3 | + 6,2 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 35,8 | 36,4 | 36,8 | + 1,1 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 24,7 | 26,8 | 29,5 | + 10,1 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 17,7 | 16,9 | 18,7 | + 10,7 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 0 | 0 | 0 | — |
| BRASIL | 29,3 | 30,6 | 31,7 | + 3,6 |

2.2 – Toneladas úteis por trem

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-----------|---------|---------|-------------------------------------|
| | Toneladas | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 756,9 | 750,6 | 685,7 | - 8,6 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 4.775,6 | 4.943,5 | 4.823,5 | - 2,4 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 476,0 | 530,0 | 591,0 | + 11,5 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 312,5 | 317,5 | 346,6 | + 9,2 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 0 | 0 | 0 | - |
| BRASIL | 936,1 | 1.032,3 | 1.056,7 | + 2,4 |

PRODUTIVIDADE

1 – Material de tração

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|--|-------|-------|-------------------------------------|
| | Milhões de unidades de tráfego por unidade motriz | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 53,6 | 62,6 | 52,4 | - 16,3 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 207,0 | 224,2 | 226,5 | + 1,0 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 16,7 | 16,5 | 17,8 | + 7,9 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 16,9 | 17,1 | 18,1 | + 5,8 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | 1,3 | 1,5 | 1,7 | + 13,3 |
| BRASIL | 30,8 | 31,4 | 31,7 | + 1,0 |

PRODUTIVIDADE

2 – Carros

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIAÇÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|-------------------------------------|------|------|-------------------------------------|
| | Milhões de passageiros km por carro | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 3,7 | 4,0 | 3,7 | - 7,5 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 6,9 | 7,2 | 8,8 | + 22,2 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 3,6 | 3,6 | 4,1 | + 13,9 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 4,1 | 4,8 | 4,2 | - 12,5 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | 0,7 | 0,8 | 0,9 | + 12,5 |
| BRASIL | 3,8 | 3,9 | 4,3 | + 10,3 |

NOTA – Automotrizes, carros motores, carros de passageiros e dormitórios.

3 – Vagões

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIAÇÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|---------------------------------|---------|---------|-------------------------------------|
| | Milhares de tkm úteis por vagão | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 1.835,8 | 2.156,7 | 1.791,0 | - 17,0 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 4.213,9 | 4.059,5 | 3.798,1 | - 6,4 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 506,1 | 526,0 | 581,5 | + 10,6 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 287,1 | 263,1 | 307,4 | + 16,8 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 0 | 0 | 0 | — |
| BRASIL | 944,1 | 965,0 | 991,8 | + 2,8 |

4 – Energética

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIAÇÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|--|-------|-------|-------------------------------------|
| | Milhares de unidades de tráfego por tonelada de combustível | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 224,3 | 219,5 | 228,0 | + 3,9 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 307,9 | 319,2 | 319,1 | — |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 75,8 | 77,6 | 84,4 | + 8,8 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 90,8 | 91,0 | 91,9 | + 1,0 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 147,4 | 151,5 | 170,0 | + 12,2 |
| BRASIL | 125,1 | 129,3 | 131,7 | + 1,9 |

NOTA – Equivalência em óleo diesel.

PRODUTIVIDADE

5 – Pessoal

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|--|-------|-------|-------------------------------------|
| | Milhares de unidades de tráfego por empregado | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 1.928 | 2.252 | 1.871 | - 16,9 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 4.968 | 3.338 | 3.529 | + 5,7 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 235 | 254 | 295 | + 16,1 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 260 | 262 | 258 | - 1,5 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 68 | 93 | 122 | + 31,2 |
| BRASIL | 454 | 479 | 508 | + 6,1 |

ACIDENTES DE TRÁFEGO

1 – Total

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIAÇÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|--------|--------|--------|-------------------------------------|
| | Número | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 5 | 5 | 7 | + 40,0 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 654 | 825 | 526 | - 36,2 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 10.248 | 10.108 | 10.044 | - 0,6 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 1.467 | 1.144 | 1.216 | + 6,3 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 10 | 4 | 7 | + 75,0 |
| BRASIL | 12.384 | 12.086 | 11.800 | - 2,4 |

1.1 – Segundo a causa

1.1.1 – Via permanente

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|--------|-------|-------|-------------------------------------|
| | Número | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 1 | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 68 | 79 | 54 | - 31,6 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 4.472 | 4.099 | 4.268 | + 4,1 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 271 | 161 | 205 | + 27,3 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | 2 | 1 | 1 | — |
| BRASIL | 4.814 | 4.340 | 4.528 | + 4,3 |

ACIDENTES DE TRÁFEGO

1 – Total

1.1 – Segundo a causa

1.1.2 – Material de tração

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|--------|------|------|-------------------------------------|
| | Número | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | 1 | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 3 | 9 | 4 | - 55,6 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 79 | 46 | 48 | + 4,3 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 41 | 11 | 12 | + 9,1 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | — | — | — | — |
| BRASIL | 123 | 67 | 64 | - 4,5 |

1.1.3 – Material rodante

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIAÇÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|--------|-------|-------|-------------------------------------|
| | Número | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 1 | 1 | 6 | + 500,0 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 22 | 25 | 37 | + 48,0 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 1.921 | 1.466 | 1.181 | - 19,4 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 294 | 158 | 134 | - 15,2 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | — | — | — | — |
| BRASIL | 2.238 | 1.650 | 1.358 | - 17,7 |

1.1.4 – Comunicações

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIÇÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|--------|------|------|------------------------------------|
| | Número | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 2 | 2 | 1 | - 50,0 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 40 | 7 | 8 | + 14,3 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 4 | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | — | — | — | — |
| BRASIL | 46 | 9 | 9 | — |

ACIDENTES DE TRÁFEGO

1 - Total

1.1 - Segundo as causas

1.1.5 - Outras causas

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|--------|-------|-------|-------------------------------------|
| | Número | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 3 | 3 | 1 | - 66,7 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 559 | 710 | 430 | - 39,4 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 3.736 | 4.490 | 4.539 | + 1,1 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 857 | 814 | 865 | + 6,3 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 8 | 3 | 6 | + 100,0 |
| BRASIL | 5.163 | 6.020 | 5.841 | - 3,0 |

1.2 - Segundo a consequência

1.2.1 - Colisão

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|--------|------|------|-------------------------------------|
| | Número | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | - | - | - | - |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | - | - | - | - |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 431 | 408 | 340 | - 16,7 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 344 | 252 | 291 | + 15,5 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | - | - | - | - |
| BRASIL | 775 | 660 | 631 | - 4,4 |

1.2.2 - Tombamento

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIAÇÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|--------|------|------|-------------------------------------|
| | Número | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 23 | 23 | 12 | - 47,8 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 486 | 523 | 572 | + 9,4 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 98 | 65 | 52 | - 20,0 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | — | — | — | — |
| BRASIL | 607 | 611 | 636 | + 4,1 |

ACIDENTES DE TRÁFEGO

1 – Total

1.2 – Segundo a consequência

1.2.3 – Descarrilhamento

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|--------|-------|-------|-------------------------------------|
| | Número | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 5 | 5 | 5 | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 559 | 490 | 435 | - 11,2 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 7.882 | 7.725 | 7.605 | - 1,6 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 1.014 | 825 | 838 | + 1,6 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 2 | 1 | 1 | — |
| BRASIL | 9.462 | 9.046 | 8.884 | - 1,8 |

1.2.4 – Outras consequências

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|--------|-------|-------|-------------------------------------|
| | Número | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | 2 | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 72 | 312 | 79 | - 74,7 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 1.449 | 1.452 | 1.527 | + 5,2 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 11 | 2 | 35 | — |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 8 | 3 | 6 | + 100,0 |
| BRASIL | 1.540 | 1.769 | 1.649 | - 6,8 |

2 – Da via permanente por quilômetro de linha

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-------------------------------|------|------|-------------------------------------|
| | Acidentes por cem km de linha | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 0,5 | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 8,7 | 10,1 | 6,9 | - 31,7 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 18,5 | 16,7 | 17,7 | + 6,0 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 5,1 | 3,0 | 4,0 | + 33,3 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 4,3 | 2,1 | 2,1 | — |
| BRASIL | 15,8 | 14,1 | 14,9 | + 5,7 |

NOTA – Exclusive linhas acessórias.

ACIDENTES DE TRÁFEGO

3 — Do material de tração por unidade motriz

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-------------------------------------|------|------|-------------------------------------|
| | Acidentes por dez unidades motrizes | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | 2,0 | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 0,2 | 0,6 | 0,3 | - 50,0 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 0,5 | 0,3 | 0,3 | — |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 0,3 | 0,1 | 0,1 | — |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | — | — | — | — |
| BRASIL | 0,6 | 0,3 | 0,3 | — |

4 — Do material rodante por veículo em tráfego

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|----------------------------|------|------|-------------------------------------|
| | Acidentes por cem veículos | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 0,7 | 0,7 | 4,3 | + 514,3 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 0,3 | 0,3 | 0,4 | + 33,3 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 5,0 | 3,7 | 2,8 | - 24,3 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 2,0 | 1,0 | 0,9 | - 10,0 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | — | — | — | — |
| BRASIL | 3,6 | 2,6 | 2,0 | - 23,1 |

NOTA — Exclusive locomotivas, automotrizes e carros motores.

PESSOAL EMPREGADO

1 — Efetivo existente

1.1 — Total

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|---|---------|---------|---------|-------------------------------------|
| | Número | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 139 | 139 | 140 | + 0,7 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 6.541 | 10.543 | 10.078 | - 4,4 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 111.846 | 109.295 | 110.279 | + 0,9 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 25.485 | 24.892 | 26.770 | + 7,5 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | 206 | 161 | 139 | - 13,7 |
| BRASIL | 144.217 | 145.030 | 147.406 | + 1,6 |

PESSOAL EMPREGADO

1 – Efetivo existente

1.2 – Lotação

1.2.1 – Administração

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|--------|--------|--------|-------------------------------------|
| | Número | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 7 | 7 | 8 | + 14,3 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 1.393 | 1.837 | 1.323 | - 28,0 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 19.876 | 19.956 | 20.287 | + 1,7 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 5.502 | 5.410 | 6.303 | + 16,5 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 53 | 47 | 47 | — |
| BRASIL | 26.831 | 27.257 | 27.968 | + 2,6 |

1.2.2 – Via permanente

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|--------|--------|--------|-------------------------------------|
| | Número | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 64 | 64 | 64 | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 1.202 | 4.475 | 4.421 | - 1,2 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 32.934 | 32.280 | 34.900 | + 8,1 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 5.275 | 5.408 | 5.690 | + 5,2 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 38 | 34 | 30 | - 11,8 |
| BRASIL | 39.513 | 42.261 | 45.105 | + 6,7 |

1.2.3 – Manutenção dos equipamentos dos transportes

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|--------|--------|--------|-------------------------------------|
| | Número | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 14 | 14 | 14 | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 1.445 | 1.416 | 1.862 | + 31,5 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 22.535 | 21.641 | 23.872 | + 10,3 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 6.006 | 5.822 | 5.952 | + 2,2 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 75 | 50 | 38 | - 24,0 |
| BRASIL | 30.075 | 28.943 | 31.738 | + 9,7 |

PESSOAL EMPREGADO

1 – Efetivo existente

1.2 – Lotação

1.2.4 – Tração, tráfego e movimento

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|--------|--------|--------|-------------------------------------|
| | Número | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 54 | 54 | 54 | - |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 2.501 | 2.815 | 2.472 | - 12,2 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 36.501 | 35.418 | 31.220 | - 11,9 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 8.702 | 8.252 | 8.825 | + 6,9 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 40 | 30 | 24 | - 20,0 |
| BRASIL | 47.798 | 46.569 | 42.595 | - 8,5 |

2 – Empregados por quilômetro de linha

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|--------|------|------|-------------------------------------|
| | Número | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 0,7 | 0,7 | 0,7 | - |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 8,4 | 13,5 | 12,9 | - 4,4 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 4,6 | 4,5 | 4,6 | + 2,2 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 4,8 | 4,7 | 5,2 | + 10,6 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 4,4 | 3,4 | 3,0 | - 11,8 |
| BRASIL | 4,7 | 4,7 | 4,9 | + 4,3 |

NOTA – Exclusive linhas acessórias.

3 – Empregados da via permanente por quilômetro de linha

| 3 — Empregados da via permanente por km | | | | |
|---|--------------------------------|------|------|-------------------------------------|
| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
| | Empregados por dez km de linha | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 3,3 | 3,3 | 3,3 | - |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 15,4 | 57,2 | 56,5 | - 1,2 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 13,7 | 13,2 | 14,4 | + 9,1 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 10,0 | 10,2 | 11,1 | + 8,8 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO | 8,1 | 7,2 | 6,4 | - 11,1 |
| BRASIL | 13,0 | 13,7 | 14,9 | + 8,8 |

NOTA – Exclusive linhas acessórias.

PESSOAL EMPREGADO

4 — Empregados na manutenção do equipamento dos transportes por veículo em tráfego

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIÇÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|-----------------------------|------|------|------------------------------------|
| | Empregados por dez veículos | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 1,8 | 1,6 | 2,0 | + 25,0 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 5,6 | 5,2 | 5,9 | + 13,5 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 3,9 | 3,7 | 3,9 | + 5,4 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 34,1 | 23,8 | 18,1 | - 23,9 |
| BRASIL | 4,7 | 4,4 | 4,6 | + 4,5 |

NOTA — Locomotivas, automotrizes, carros motores, carros e vagões.

5 — Empregados na manutenção do equipamento dos transportes por veículo quilômetro

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIÇÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|---------------------------------------|------|------|------------------------------------|
| | Empregados por milhões de veículos km | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 1,4 | 1,1 | 1,4 | + 27,3 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 1,6 | 1,5 | 1,9 | + 26,7 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 22,1 | 21,3 | 22,2 | + 4,2 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 16,6 | 16,4 | 16,7 | + 1,8 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 138,9 | 70,5 | 54,4 | - 22,8 |
| BRASIL | 13,0 | 12,3 | 13,1 | + 6,5 |

NOTA — Locomotivas, automotrizes, carros motores, carros e vagões.

6 — Empregados na tração, tráfego e movimento por trem quilômetro

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIÇÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|------------------------------------|-------|-------|------------------------------------|
| | Empregados por milhões de trens km | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 132,0 | 115,9 | 125,9 | + 8,6 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 342,7 | 369,7 | 314,5 | - 14,9 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 547,2 | 534,2 | 458,4 | - 14,2 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 344,8 | 342,1 | 378,8 | + 10,7 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 97,8 | 73,9 | 59,9 | - 18,9 |
| BRASIL | 477,7 | 470,8 | 425,6 | - 9,6 |

RECEITA DE GESTÃO

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|----------------------|-------|-------|-------------------------------------|
| | Milhões de cruzeiros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 8 | 14 | 18 | + 28,6 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 780 | 1.064 | 1.753 | + 64,8 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 1.951 | 2.477 | 3.783 | + 52,7 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 549 | 708 | 1.033 | + 45,9 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 2 | 3 | 4 | + 33,3 |
| BRASIL | 3.290 | 4.266 | 6.591 | + 54,5 |

DESPESA DE GESTÃO

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|----------------------|-------|--------|-------------------------------------|
| | Milhões de cruzeiros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 8 | 14 | 18 | + 28,6 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 658 | 881 | 1.386 | + 57,3 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 2.899 | 5.514 | 9.844 | + 78,5 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 807 | 1.218 | 2.133 | + 75,1 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | 9 | 16 | 24 | + 50,0 |
| BRASIL | 4.381 | 7.643 | 13.405 | + 75,4 |

SUPERAVIT OU DEFICIT

| FERROVIAS | 1974 | 1975 | 1976 | VARIACÃO PERCENTUAL 1976/1975 |
|--|----------------------|---------|---------|-------------------------------------|
| | Milhões de cruzeiros | | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | — | — | — | — |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | + 122 | + 183 | + 367 | + 100,5 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | - 948 | - 3.037 | - 6.061 | + 99,6 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | - 258 | - 510 | - 1.100 | + 115,7 |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . | - 7 | - 13 | - 20 | + 53,8 |
| BRASIL | - 1.091 | - 3.377 | - 6.814 | + 101,8 |



PRINCIPAIS MERCADORIAS – 1976

| DISCRIMINAÇÃO | TONELADAS | TONELADAS km | RECEITA (Cr\$) |
|---|----------------|-------------------|------------------|
| | Milhares | | |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ | 1.261 | 239.650 | 18.000 |
| Minério de manganês | 1.182 | 229.327 | 17.659 |
| Areia | 37 | 4.043 | 330 |
| Outras | 42 | 6.280 | 11 |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS | 66.386 | 35.244.873 | 1.653.589 |
| Minério de ferro | 60.889 | 33.521.744 | 1.542.233 |
| Carvão mineral | 1.605 | 707.750 | 38.866 |
| Produtos siderúrgicos | 1.578 | 455.480 | 42.745 |
| Derivados de petróleo | 194 | 69.059 | 6.203 |
| Carvão vegetal | 122 | 51.073 | 5.589 |
| Calcários | 590 | 47.580 | 5.680 |
| Minério de manganês | 108 | 11.173 | 1.497 |
| Máquinas e acessórios | 21 | 9.286 | 2.913 |
| Tijolos | 38 | 7.385 | 819 |
| Cimento | 21 | 5.991 | 674 |
| Outras | 1.220 | 358.352 | 6.370 |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. | 54.850 | 23.328.917 | 3.005.381 |
| Minério de ferro | 19.211 | 10.995.652 | 881.543 |
| Cimento | 5.090 | 1.825.476 | 248.826 |
| Derivados de petróleo | 3.458 | 1.570.748 | 339.866 |
| Soja | 1.445 | 917.816 | 137.123 |
| Forragens | 1.976 | 786.051 | 121.149 |
| Adubos | 1.658 | 784.819 | 97.922 |
| Produtos siderúrgicos | 2.821 | 754.510 | 126.712 |
| Trigo | 1.829 | 743.898 | 129.792 |
| Calcários | 1.582 | 486.934 | 86.050 |
| Açúcar | 1.580 | 442.292 | 84.628 |
| Outras | 14.200 | 4.020.721 | 751.770 |
| FERROVIA PAULISTA S.A. | 11.409 | 4.297.684 | 835.810 |
| Derivados de petróleo | 2.572 | 1.310.687 | 266.079 |
| Trigo | 780 | 375.519 | 65.007 |
| Cimento | 1.060 | 350.113 | 63.008 |
| Adubos | 819 | 344.753 | 47.656 |
| Milho | 560 | 291.918 | 48.420 |
| Açúcar | 939 | 278.145 | 62.823 |
| Farelo | 423 | 160.824 | 27.379 |
| Soja | 302 | 149.200 | 24.090 |
| Madeiras | 266 | 95.804 | 17.021 |
| Clinquer | 904 | 86.038 | 24.944 |
| Outras | 2.784 | 854.683 | 189.383 |
| BRASIL | 133.906 | 63.111.124 | 5.512.780 |
| Minério de ferro | 80.100 | 44.517.396 | 2.423.776 |
| Derivados de petróleo | 6.224 | 2.950.494 | 612.148 |
| Cimento | 6.171 | 2.181.580 | 312.506 |
| Produtos siderúrgicos | 4.399 | 1.209.990 | 169.457 |
| Carvão mineral | 6.465 | 1.144.053 | 178.650 |
| Adubos | 2.477 | 1.129.572 | 145.578 |
| Trigo | 2.609 | 1.119.417 | 194.799 |
| Soja | 1.747 | 1.067.016 | 161.213 |
| Forragens | 2.399 | 946.875 | 148.528 |
| Açúcar | 2.519 | 720.437 | 147.451 |
| Outras | 18.796 | 6.124.294 | 1.018.672 |



índice analítico

ACIDENTES DE TRÁFEGO

| | |
|------------------------------|---------|
| Da via permanente | 63 |
| Do material rodante | 64 |
| Do material de tração | 64 |
| Segundo a causa | 63 a 65 |
| Segundo a consequência | 65 e 66 |
| Total | 63 |

ANIMAIS

| | |
|----------------------------------|----|
| Densidade média de tráfego | 59 |
| Percurso médio | 51 |
| Toneladas úteis | 50 |
| Toneladas quilômetro úteis | 50 |

APROVEITAMENTO

Carga

| | |
|---------------------------------|----|
| Toneladas úteis por trem | 61 |
| Toneladas úteis por vagão | 61 |

Passageiros

| | |
|-----------------|----|
| Por carro | 60 |
| Por trem | 60 |

AUTOMOTRIZES

| | |
|------------------|----|
| Capacidade | 11 |
|------------------|----|

| | |
|------------------|---------|
| Em tráfego | 11 |
| Percurso | 12 e 13 |
| Potência | 12 |

BAGAGENS E ENCOMENDAS

| | |
|----------------------------------|----|
| Densidade média de tráfego | 58 |
| Percurso médio | 50 |
| Toneladas úteis | 49 |
| Toneladas quilômetro úteis | 49 |

BITOLA

| | |
|-----------------|---|
| De 0,76 m | 1 |
| De 1,00 m | 1 |
| De 1,44 m | 2 |
| De 1,60 m | 2 |

BRUTAS, TONELADAS QUILOMETRO

| | |
|-----------------|----|
| Diesel | 53 |
| Elétricas | 54 |
| Total | 53 |
| Vapor | 53 |

CAPACIDADE

| | |
|----------------------|---------|
| Automotrizes | 11 |
| Carros | 15 a 19 |
| Carros motores | 13 e 14 |
| Vagões | 26 a 31 |

CARGA GERAL

| | |
|----------------------------------|----|
| Toneladas quilômetro úteis | 52 |
| Toneladas úteis | 52 |
| Trens formados | |
| Número | 38 |
| Percurso | 40 |
| Trens hora | 45 |
| Velocidade comercial | 46 |

CARROS

Correios e bagagens

| | |
|------------------|---------|
| Em tráfego | 17 |
| Percurso | 21 e 23 |

Dormitórios

| | |
|------------------|---------|
| Capacidade | 18 e 19 |
| Em tráfego | 16 |
| Percurso | 20 e 22 |

Passageiros

| | |
|------------------|---------|
| Capacidade | 17 e 18 |
| Em tráfego | 16 |
| Percurso | 20 e 22 |

Produtividade

62

Restaurantes

| | |
|------------------|---------|
| Capacidade | 18 e 19 |
| Em tráfego | 16 |
| Percurso | 20 e 22 |

Outros

| | |
|------------------|---------|
| Capacidade | 19 e 20 |
| Em tráfego | 17 |
| Percurso | 21 e 23 |

Total

| | |
|------------------|---------|
| Capacidade | 17 a 19 |
| Em tráfego | 15 |
| Percurso | 19 a 23 |

CARROS MOTORES

| | |
|------------------|---------|
| Capacidade | 13 e 14 |
| Em tráfego | 13 |
| Percurso | 15 |
| Potência | 14 |

CARVÃO, CONSUMO DE .. 54

CONSUMO DE COMBUSTÍVEL

| | |
|--------------|----|
| Carvão | 54 |
|--------------|----|

| | |
|-----------------------------------|----|
| Energia elétrica | 55 |
| Equivalência em óleo diesel | 56 |
| Lenha | 54 |
| Óleo combustível | 55 |
| Óleo diesel | 55 |

DEFICIT OU SUPERAVIT .. 51

DENSIDADE MÉDIA DE TRÁFEGO

| | |
|-----------------------------|---------|
| Animais | 59 |
| Bagagens e encomendas | 58 |
| Mercadorias | 59 |
| Passageiros | |
| Exclusive subúrbio | 58 |
| Total | 58 a 60 |
| Total | 57 |

DESPESA DE GESTÃO .. 71

DIESEL, LOCOMOTIVAS

| | |
|------------------|--------|
| Em tráfego | 5 |
| Percurso | 9 e 10 |
| Potência | 6 e 7 |

DORMENTES .. 3

ELÉTRICAS, LOCOMOTIVAS

| | |
|------------------|--------|
| Em tráfego | 5 |
| Percurso | 9 e 10 |
| Potência | 6 e 8 |

EMPREGADOS

| | |
|---|----|
| Efetivo existente | 67 |
| Lotação | |
| Administração | 68 |
| Manutenção dos equipamentos dos transportes | 69 |
| Tração, tráfego e movimento | 69 |

| | |
|-------------------------------|----|
| Via permanente | 68 |
| Por quilômetro de linha | 69 |
| Por trem quilômetro | 70 |
| Por veículo em tráfego | 70 |
| Por veículo quilômetro | 70 |
| Produtividade | 63 |

ENERGIA ELÉTRICA, CONSUMO DE .. 55

EQUIVALÊNCIA EM ÓLEO DIESEL .. 56

ESTRUTURA DO TRÁFEGO . 57

EXTENSÃO DAS LINHAS PRINCIPAIS E RAMAIS

| | |
|--------------------|---|
| Eletrificada | 3 |
| Lastrada | 2 |
| Total | 1 |

LENHA, CONSUMO DE .. 54

LOCOMOTIVAS

Diesel

| | |
|------------------|--------|
| Em tráfego | 5 |
| Percurso | 9 e 10 |
| Potência | 6 e 7 |

Elétricas

| | |
|------------------|--------|
| Em tráfego | 5 |
| Percurso | 9 e 10 |
| Potência | 6 e 8 |

Total

| | |
|------------------|-------|
| Em tráfego | 4 |
| Percurso | 8 e 9 |
| Potência | 5 e 7 |

Vapor

| | |
|------------------|--------|
| Em tráfego | 4 |
| Percurso | 8 e 10 |
| Potência | 6 e 7 |

MERCADORIAS

Densidade média de tráfego 59

Percurso médio 52

Toneladas quilômetro úteis 51

Toneladas úteis 51

Transporte das principais 73

MISTOS, TRENS FORMADOS

Número 37

Percurso 40 e 42

Trens hora 44

Velocidade comercial 46

OLEO COMBUSTÍVEL, CONSUMO DE . . 55

ÓLEO DIESEL, CONSUMO DE . . 56

PASSAGEIROS

Aproveitamento

 Por carro 60

 Por trem 60

Densidade média de tráfego 58 a 60

Número 46 e 47

Percurso 47 a 49

Trens formados

 Número 37, 39 e 42

 Trens hora 44

 Velocidade comercial 45

PASSAGEIROS QUILOMETRO

Interior 48

Subúrbio 48 e 49

Total 47

PEDRA BRITADA . . 4

PERCURSO

| | |
|-----------------------------|---------|
| Animais | 50 e 51 |
| Automotrizes | 12 e 13 |
| Bagagens e encomendas | 49 e 50 |
| Carga geral | 52 |
| Carros | 19 a 23 |
| Carros motores | 15 |
| Locomotivas | 8 a 10 |
| Mercadorias | 51 e 52 |
| Passageiros | 47 a 49 |
| Trens formados | 39 a 43 |
| Vagões | 31 a 36 |

PESSOAL EMPREGADO

| | |
|---|----|
| Efetivo existente | 67 |
| Lotação | |
| Administração | 68 |
| Manutenção do equipamento dos transportes | 68 |
| Tração, tráfego e movimento | 69 |
| Via permanente | 68 |
| Por quilômetro de linha | 69 |
| Por trem quilômetro | 70 |
| Por veículo em tráfego | 70 |
| Por veículo quilômetro | 70 |
| Produtividade | 63 |

POTÊNCIA

| | |
|----------------------|-------|
| Automotrizes | 12 |
| Carros motores | 14 |
| Locomotivas | 5 a 8 |

PRODUTIVIDADE

| | |
|--------------------------|----|
| Carros | 62 |
| Energética | 62 |
| Material de tração | 61 |
| Pessoal | 63 |
| Vagões | 62 |

RECEITA DE GESTÃO . . 71

TONELADAS QUILOMETRO

Brutas 58 a 54

Úteis

 Animais 50

 Bagagens e encomendas 49

 Carga geral 52

 Mercadorias 51

TONELADAS ÚTEIS

Animais 50

Bagagens e encomendas 49

Carga geral 52

Mercadorias 51

TRÂFEGO, UNIDADES DE . . 56

TRANSPORTE DAS PRINCIPAIS MERCADORIAS . . 73

TRENS FORMADOS

Carga 38, 40 e 42

Diesel 38, 41 e 43

Elétrica 39, 41 e 43

Mistos 37, 40 e 42

Passageiros 37, 39 e 42

Segundo a natureza 37 a 42

Segundo a tração 38 a 43

TRENS HORA

Carga 45

Em geral 44

Mistos 44

Passageiros 44

TRILHOS . . 3

UNIDADES DE TRÂFEGO . . 56

UTILIZAÇÃO DO PARQUE FERROVIÁRIO . . 57

VAGÕES

Fechados

| | |
|----------------------|---------|
| Capacidade | 27 e 30 |
| Em tráfego | 24 |
| Percurso | 32 e 35 |

Gaiolas

| | |
|----------------------|---------|
| Capacidade | 27 e 30 |
| Em tráfego | 25 |
| Percurso | 33 e 35 |

Gôndolas

| | |
|----------------------|---------|
| Capacidade | 27 e 29 |
| Em tráfego | 24 |
| Percurso | 32 e 35 |

Hopper

| | |
|----------------------|---------|
| Capacidade | 28 e 30 |
| Em tráfego | 25 |
| Percurso | 33 e 36 |

Outros

| | |
|----------------------|---------|
| Capacidade | 28 e 31 |
| Em tráfego | 26 |
| Percurso | 34 e 36 |

Plataformas

| | |
|----------------------|---------|
| Capacidade | 26 e 29 |
| Em tráfego | 24 |
| Percurso | 32 e 34 |

Tanques

| | |
|----------------------|---------|
| Capacidade | 28 e 31 |
| Em tráfego | 25 |
| Percurso | 33 e 36 |

Total

| | |
|----------------------|---------|
| Capacidade | 26 a 31 |
| Em tráfego | 23 a 26 |
| Percurso | 31 a 36 |

VAPOR, LOCOMOTIVAS A

Em tráfego 4

Percurso 8 e 10

Potência 6 e 7

VELOCIDADE COMERCIAL

Carga 46

Em geral 45

Mistos 46

Passageiros 45

VIA PERMANENTE

Extensão

 Das linhas principais e ramais 1 e 2

 Eletrificada 3

 Lastrada 2

Material empregado

 Dormentes 3

 Pedra britada 4

 Trilhos 3

